

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**TESIS**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL LAVADO DE  
MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE  
UN HOSPITAL DE HUANCAYO 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN CENTRO QUIRURGICO**

**AUTORAS**

**Lic. ALVAREZ CHANCASANAMPA, ANABEL LINDA  
Lic. VILCA APAZA CINTHIA**

**Callao, 2022  
PERÚ**





UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

ACTA N° 075-2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL LXXXV CICLO DE TALLER DE TESIS PARA OBTENER EL  
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Siendo las 9:30 hrs del día Viernes 11 del mes de noviembre del dos mil veintidós, mediante el uso de la Multiplataforma Virtual Google meet de la Facultad de Ciencias de la Salud, se reunió el Jurado de Sustentación del LXXXV Ciclo Taller de Tesis para Obtener Título de Segunda Especialidad Profesional, conformado por los siguientes Miembros:

- |   |            |
|---|------------|
| • Dra. MERY JUANA ABASTOS ABARCA        | PRESIDENTE |
| • Mg. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN | SECRETARIA |
| • Dr. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA       | VOCAL      |

Con la finalidad de evaluar la sustentación de la Tesis Titulada:

“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN  
SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO 2022”

Presentado por: Don (ña) ALVAREZ CHANCASANAMPA ANABEL LINDA  
Don (ña) VILCA APAZA, CINTHIA

Con el quorum establecido según el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional del Callao, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU del 30 de junio de 2022.

Luego de la Sustentación, los Miembros del Jurado Evaluador, formularon las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas.

En consecuencia, el Jurado Evaluador acordó **APROBAR** con la escala de calificación cualitativa de **BUENO**, y calificación cuantitativa de **quince** (15) la Tesis para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN CENTRO QUIRURGICO**, conforme el artículo 27° del Reglamento mencionado, con lo que se dio por terminado el acto, siendo las 10:00 del mismo día.

Bellavista, 11 de noviembre del 2022.

.....  
Dra. MERY JUANA ABASTOS ABARCA  
Presidenta

.....  
Mg. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN  
Secretaria

.....  
Dr. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA  
Vocal

## **DEDICATORIA:**

Dedicado con mucho cariño a mi madre, hermanos y una persona especial que ahora me acompaña ellos son quienes me impulsaron a seguir adelante para culminar la tesis, a Dios que durante este tiempo permanece conmigo con su protección, su fortaleza guiándome y llenando de muchas bendiciones.

Lic. Anabel L. Alvarez Chancasanampa.

Esta tesis lo dedico a mi Madre y mi familia quienes supieron guiarme por el buen camino, darme la fuerza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades ni desfallecer en el intento.

Lic. Cinthia Vilca Apaza

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro agradecimiento va dirigido a toda la plana docente de la Universidad Nacional de Callao de la Facultad de Ciencias de la Salud, que han dedicado su tiempo, esmero, empeño, satisfacción, orgullo en poder guiarnos y enseñarnos en el desarrollo de esta hermosa especialidad.

Al colegio de Enfermeros por promover convenio con la Universidad Nacional de Callao, en la región Junín; dándonos las facilidades de estudio para poder acceder a una de las especialidades de salud más exitosas y bonitas.

Con merecida gratitud a nuestra Dra. Vilma María Arroyo Vigil, quien muy acertadamente dirigió nuestra tesis durante el desarrollo y culminación de la investigación.

## INDICE

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN .....	3
DEDICATORIA .....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
INDICE .....	6
INDICE DE TABLAS .....	8
INDICE DE GRAFICOS .....	9
RESUMEN.....	10
ABSTRAC.....	11
INTRODUCCION .....	12
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	14
1.2. Formulación del problema .....	16
1.2.1. Problema General .....	16
1.2.2. Problema Especifico.....	16
1.3. Objetivos .....	16
1.3.1. General .....	16
1.3.2. Especifico.....	17
1.4. Justificación.....	17
1.5. Delimitantes de la investigación.....	18
1.5.1. Teórica .....	18
1.5.2. Temporal:.....	18
1.5.3. Espacial:.....	19
II. MARCO TEORICO.....	19
2.1. Antecedentes del estudio.....	19
2.2. Bases Teóricas .....	24
2.3. Marco conceptual .....	25
2.3.1. Conocimiento .....	25
2.3.2. Generalidades sobre lavado de manos quirúrgico .....	26
2.3.3. Requerimientos básicos para el lavado de manos quirúrgico .....	28
2.3.4. Recomendaciones para el lavado de manos quirúrgico.....	33
2.3.5. Técnica de lavado de manos quirúrgico .....	33
2.3.6. Práctica de lavado de manos quirúrgico .....	39

2.3.7.	Recomendaciones para el lavado de manos quirúrgico.....	39
2.3.8.	Técnica de lavado de manos quirúrgico .....	40
2.4.	Definición de términos básicos .....	41
III.	HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	43
3.1.	Hipótesis.....	43
3.1.1	Hipótesis General .....	43
3.1.2	Hipótesis Específicos .....	43
3.2.	Operacionalización de variable .....	45
IV.	METODOLOGIA DEL PROYECTO.....	47
4.1.	Tipo y diseño de investigación .....	47
4.2.	Diseño de investigación .....	47
4.3.	Método de investigación .....	48
4.4.	Población y muestra .....	48
4.5.	Lugar de estudio .....	49
4.6.	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	49
4.7.	Análisis y procesamiento de datos.....	50
V.	RESULTADOS .....	51
5.1.	Resultados descriptivos.....	51
5.2.	Resultados inferenciales.....	53
5.3.	Resultados estadísticos .....	57
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	64
6.1.	Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.....	64
6.2.	Contrastación de los resultados con otros estudios similares. ....	65
6.3.	Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes .....	68
VII.	CONCLUSIONES .....	69
VIII.	RECOMENDACIONES .....	70
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	71
	ANEXOS.....	74

## INDICE DE TABLAS

TABLA N° 5.1.1 .....	51
TABLA N° 5.1.2 .....	52
TABLA N°5.1.3 .....	52
TABLA N° 5.2.1 .....	53
TABLA N° 5.2.2 .....	54
TABLA N° 5.2.3 .....	54
TABLA N° 5.2.4 .....	55

## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N°5.3.1 .....	57
GRAFICO N° 5.3.2.....	57
GRAFICO N°5.3.3 .....	59
GRAFICO N° 5.3.4.....	60
GRAFICO N° 5.3.5.....	61
GRAFICO N° 5.3.6.....	62
GRAFICO N° 5.3.7.....	63

## RESUMEN

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de lavado de manos en sala de Operaciones de un Hospital de Huancayo 2022; Este estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal porque determinó el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos quirúrgico realizado por el personal de salud que labora en quirófano. Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimientos y para la práctica de lavado de manos quirúrgico se utilizó una Lista de Cotejo, donde observamos que existe una relación directa y significativa de 0,962 según lo establecido por el Coeficiente de correlación de Pearson entre -1 y 1. Llegando a la conclusión que existe una relación directa y significativa ( $P\text{-Valor} \geq 0,05$ ) entre nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos quirúrgico en el personal de salud con un porcentaje de (63%) . Se identificó según el estudio que (62,9%) de profesionales (enfermera especialista, médico asistente y médico residente) que laboran en sala de operaciones; tienen un conocimiento alto en relación a lavado de manos quirúrgico. Evidenciándose que el nivel de conocimiento sobre lavado de manos quirúrgico es alto en las enfermeras especialistas con (26%), los médicos asistentes con un (23%) y los médicos residentes (14%). Así mismo se describe en el estudio, que los profesionales (enfermera especialista, médico asistente y médico residente); muestra que un (94,3%), son quienes tienen una práctica y técnica adecuada en lavado de manos quirúrgico de sala de Operaciones. Evidenciando nuevamente, que las Enfermeras Especialistas presentan (40%), y son quienes tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico; mientras los médicos asistentes presentan (34%) y médicos residentes con (20%). Concluimos mencionando que tanto el conocimiento es alto y la práctica de lavado de manos quirúrgico es adecuada, predominante en la enfermera especialista de sala de operaciones.

**Palabras clave:** Nivel de conocimiento, práctica de lavado de manos quirúrgico, sala de operaciones – Huancayo.

## ABSTRAC

The objective of this research study was to determine the relationship that exists between the level of knowledge and hand washing practices in the operating room of a Hospital in Huancayo 2022; This study was quantitative, descriptive and cross-sectional because it determined the level of knowledge and practice of surgical handwashing performed by health personnel working in the operating room. For data collection, a questionnaire was applied to measure the level of knowledge and for the practice of surgical handwashing a Checklist was used, where we observed that there is a direct and significant relationship of 0.962 as established by the Coefficient of Pearson's correlation between -1 and 1. Concluding that there is a direct and significant relationship (P-Value  $\geq 0.05$ ) between the level of knowledge and practice of surgical handwashing in health personnel with a percentage of (63%) . According to the study, it was identified that (62.9%) of professionals (specialist nurse, assistant physician and resident physician) who work in the operating room; They have a high level of knowledge in relation to surgical handwashing. Evidencing that the level of knowledge about surgical handwashing is high in specialist nurses with (26%), attending physicians with (23%) and resident physicians (14%). Likewise, it is described in the study that the professionals (specialist nurse, assistant physician and resident physician); shows that (94.3%) are those who have an adequate practice and technique in surgical handwashing in the operating room. Evidencing again, that the Specialist Nurses present (40%), and are the ones who have an adequate practice and technique of surgical hand washing; while assistant physicians present (34%) and resident physicians with (20%). We conclude by mentioning that both the knowledge is high and the practice of surgical handwashing is adequate, predominantly in the specialist nurse in the operating room.

**Keywords:** Level of knowledge, practice of surgical handwashing, operating room - Huancayo.

## INTRODUCCION

Las Infecciones de Sitio Quirúrgico (ISQS), durante los últimos años han ocasionado un aumento en la estancia hospitalaria; así como un incremento de los costos de hospitalización, exámenes de diagnóstico, entre otros costos indirectos por la incapacidad o trastorno en la vida cotidiana y laboral de los afectados. (1) En los últimos cinco años, la OMS ha realizado encuestas mundiales y evaluaciones conjuntas con los países a fin de evaluar la situación en lo que respecta a la aplicación de los programas nacionales de prevención y control de infecciones nosocomiales, si se comparan los datos obtenidos de las realizadas en 2017-2018 y en 2021 y parte del año 2022, el porcentaje de países que cuentan con un programa nacional de prevención y control de infecciones no ha mejorado; además en el año 2021 solo de los 106 países evaluados el 3,8 % respetaban todos los requisitos mínimos instaurados a nivel mundial en esta materia. Lo que indica que queda reflejado en la aplicación inadecuada de las prácticas de lavado de manos, tanto en lugares como consultorios externos, cuidados intensivos, neonatología y sala de operaciones y según una encuesta realizada por la OMS en 2019, tan solo el 15,2% de los establecimientos de salud cumplían todos los requisitos mínimos en esta materia. Tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo se han suministrado índices de cumplimiento insuficientes o muy bajos. La adherencia por parte de los trabajadores de salud a los procedimientos de higiene de manos recomendados han sido un promedio total de 38,7% a nivel mundial. (2)

En el Perú, los estudios realizados desde la década del 90 reportan tasas que van desde el 8% hasta el 30% dependiendo de los hospitales, servicios, e intervenciones previas a los estudios. Los factores de riesgo que determinan la aparición de ISQS, son múltiples y pueden estar ligados al paciente, a la intervención y a la técnica quirúrgica utilizada. Dentro de los factores relacionados con la intervención y la técnica quirúrgica tenemos; el tiempo de la intervención, la antisepsia de piel, la preparación pre-quirúrgica de la piel, la duración del lavado quirúrgico, la preparación del campo quirúrgico, la urgencia de la intervención, el grado de contaminación de la cirugía, un alto nivel ASA, la duración excesiva de la cirugía o de la profilaxis antimicrobiana, la ventilación

deficiente de salas de operaciones, métodos de la esterilización, técnica quirúrgica, pobre hemostasia, drenajes, intensidad del trauma tisular y re-intervención. No es posible erradicar las infecciones nosocomiales, pero se ha comprobado que varias estrategias sencillas y baratas reducen su incidencia. La higiene de manos es la medida primaria para reducir infecciones. Quizás una acción simple, pero la falta de cumplimiento de la misma por parte de los profesionales de la salud es un problema mundial. (3) Estas infecciones ocurren tanto en los países desarrollados y de transición como en países en desarrollo y se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de morbilidad de los pacientes hospitalizados. El concepto de higiene de las manos surge en el siglo XIX; cuando en 1822 un farmacéutico francés demostró que las soluciones cloradas erradicaban la totalidad de los olores asociados con los cuerpos de los cadáveres humanos y que tales soluciones se podían utilizar como desinfectantes y antisépticos. El Lavado de Manos con agua y jabón es el método más conocido y sencillo para evitar la transmisión de microorganismos de una persona a otra. El lavado de manos consiste en la frotación vigorosa de las mismas, previamente enjabonadas seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, microbiota habitual y transitoria y así evitar la transmisión de microorganismos de persona a persona. (4) El lavado de manos quirúrgico es la remoción química de microorganismos que destruyen o matan la flora transitoria y remueve las residentes presentes en la piel. Este proceso durará como mínimo 3 minutos. El presente trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos Quirúrgico del equipo en salud que labora en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo del año 2022” tiene por finalidad determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la técnica de lavado de manos quirúrgico del equipo estéril de un Hospital de Huancayo y así reducir alguna transmisión de gérmenes hospitalarios y prevenir las infecciones intrahospitalarias.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

El lavado de manos quirúrgico es un procedimiento muy indispensable dentro de las normas de bioseguridad que consiste en reducir el mayor número de microorganismos patógenos, por medio de movimientos mecánicos y antisepsia química. (5)

En los últimos cinco años, la OMS ha realizado encuestas mundiales y evaluaciones conjuntas con los países a fin de evaluar la situación en lo que respecta a la aplicación de los programas nacionales de prevención y control de infecciones nosocomiales, si se comparan los datos obtenidos de las realizadas en 2017-2018 y en 2021 y parte del año 2022, el porcentaje de países que cuentan con un programa nacional de prevención y control de infecciones no ha mejorado; además en el año 2021 solo de los 106 países evaluados el 3,8 % respetaban todos los requisitos mínimos instaurados a nivel mundial en esta materia. Lo que indica que queda reflejado en la aplicación inadecuada de las prácticas de lavado de manos, tanto en lugares como consultorios externos, cuidados intensivos, neonatología y sala de operaciones y según una encuesta realizada por la OMS en 2019, tan solo el 15,2% de los establecimientos de salud cumplían todos los requisitos mínimos en esta materia. Tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo se han suministrado índices de cumplimiento insuficientes o muy bajos. La adherencia por parte de los trabajadores de salud a los procedimientos de higiene de manos recomendados han sido un promedio total de 38,7% a nivel mundial. (6)

Así mismo. “Los Centers for Disease Control (CDC) estiman que casi 2 millones de pacientes adquirirán una infección intrahospitalaria cada año mientras permanecen en un hospital de los Estados Unidos y casi 90,000 de ellos, morirán debido a una de estas infecciones”. (7)

En Argentina, se realizó un estudio de “Prevalencia de infecciones de sitio quirúrgico, esfuerzo muy organizado que incluyó que en 48 hospitales entre públicos (71%) y privados (29%) con un total de 4,033 camas

quirúrgicas, 1,412 pacientes quirúrgicos, encontrando una prevalencia de 19% de heridas infectadas en estos pacientes”. (8)

Según el MINSA en el año 2018, las Infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS), las infecciones del sitio quirúrgico (ISQS) ocupan el tercer lugar en frecuencia (14 a 17%), la frecuencia alcanza hasta 73% de los procedimientos quirúrgicos por lo que su incidencia es uno de los indicadores para evaluar la calidad asistencial. De ahí que la higiene de manos, constituye la principal medida para prevenir la IAAS y la resistencia antimicrobiana. Sin embargo, a pesar de las múltiples actividades realizadas en todos los niveles del sector, se ha podido evidenciar que los Trabajadores de la Salud tienen dificultades para cumplir con las indicaciones sobre la higiene de manos a diferentes niveles. Uno de los factores asociados a las Infecciones del sitio quirúrgico es el lavado quirúrgico de las manos inadecuado por el personal de salud que ingresa a la cirugía, siendo el personal de enfermería quien está a cargo en la asistencia durante la intervención quirúrgica y es por ello la importancia de una práctica adecuada de lavado de manos teniendo en cuenta las condiciones básicas, el tiempo de duración y la técnica usada durante el procedimiento. (9)

El Hospital de la cual se está llevando el estudio está ubicado en la ciudad de Huancayo, departamento de Junín, cuenta con un Centro quirúrgico, dicho servicio cuenta con varios quirófanos, donde se atienden intervenciones quirúrgicas complejas y no complejas, es un servicio muy demandado, donde el personal de salud (médico residente, médico asistente y enfermera) no se abastece con las intervenciones y muchas veces se ha observado que las cirugías son muy seguidas, lo cual no le da el tiempo necesario para el lavado de manos quirúrgico, también se ha observado que a pesar que no cuentan con cirugías seguidas el personal no respeta el tiempo mínimo y a veces omiten los tiempos del lavado de manos quirúrgico, no llegando a culminar los tres tiempos del lavado de manos quirúrgico.

Según el reporte de epidemiología del año 2020, las Infecciones del sitio quirúrgico ocupan el tercer lugar de las infecciones a nivel de todo el hospital con un 12 por ciento, muchas veces el personal de salud expresa lo siguiente: "a veces los desinfectantes resecan mucho las manos... me ha dado dermatitis... me duelen las articulaciones...", entre otras expresiones.

Lamentablemente la técnica de lavado de manos quirúrgico, no son cumplidos, olvidan u omiten algunos pasos de la técnica sobre el lavado de manos quirúrgico, creándose una condición de riesgo no solo para el paciente sino también para el personal de salud por esta razón planteamos el trabajo de investigación, conocimiento y práctica de lavado de manos quirúrgico del personal de enfermería de un Hospital de Huancayo.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General**

- ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de lavado de manos en sala de Operaciones de un hospital de Huancayo 2022?

### **1.2.2. Problema Especifico**

- ¿Cuál es nivel de conocimiento del lavado de manos quirúrgico en sala de Operaciones de un hospital de Huancayo 2022?
- ¿Cómo es la práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de Operaciones de un hospital de Huancayo 2022?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. General**

- Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un hospital de Huancayo 2022.

### **1.3.2. Especifico**

- Identificar el Nivel de conocimiento del lavado de manos quirúrgico en sala de Operaciones de un hospital de Huancayo 2022.
- Identificar la práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de Operaciones de un hospital de Huancayo 2022

### **1.4. Justificación**

En el servicio de centro quirúrgico se ha evidenciado las practicas inadecuadas (lavado de manos en tiempo inapropiado, desconocimiento de lavado manos, etc.) por parte del personal, considerando que es importante realizar una asepsia quirúrgica de manos adecuada para disminuir y controlar la transmisión y/o diseminación de microorganismos en el paciente a intervenir. Un adecuado lavado de manos quirúrgico disminuye las infecciones de heridas postoperatorias y consigo el tiempo de hospitalización del paciente y posibles muertes por complicación. (10) Según el reporte de epidemiología del año 2020, las Infecciones del sitio quirúrgico ocupan el tercer lugar de las infecciones a nivel de todo el hospital con un 12 por ciento, esto nos indica cuán importante es el lavado de manos del personal de salud que participa en una operación, el cual supone un problema importante de seguridad para el paciente y el gasto que supone ello para la familia, la comunidad y el estado, hace necesario que se ponga énfasis en una práctica tan sencilla y esencial como es el lavado de manos, como se sabe esta práctica evita la diseminación de microorganismo que se encuentran en la flora microbiana de la piel de las manos. El lavado de manos quirúrgico antecede a cualquier procedimiento quirúrgico, y el personal de salud tiene que promover la seguridad del cliente y propagación de un ambiente terapéutico seguro. Por tanto, tiene que mantener vigente sus competencias por medio de la capacitación continua de acuerdo con los avances científicos, tecnológicos y culturales; conociendo las pautas técnicas actuales del lavado de manos quirúrgico. (11)

## **1.5. Delimitantes de la investigación**

### **1.5.1. Teórica:**

El presente estudio se basa en la normativa llamada GUÍA DE MANOS CLINICO Y QUIRURGICO, según las Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria (OMS 2005), Manual técnico de referencia para la higiene de las manos, dirigido a los profesionales(OMS 2009), (12) Manual de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias (Ministerio de Salud (2000)), (13) Guía para higiene de manos en centros sanitarios(CDC (2016)), (14) Recomendaciones del comité de normalización para los procedimientos de control de infecciones sanitarias y el equipo de trabajo HICPAC/SHEA/APIAC/IDSA para higiene de manos, Protocolo para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de las IIH(Oficina General de Epidemiología (2022)). Considerando que existen protocolos de lavado de manos por lo cual debe respetarse el antes y después del lavado quirúrgico, con el objetivo de disminuir la flora transitoria y la flora residente de la piel, disminuyendo de esta manera las infecciones intrahospitalarias o infecciones cruzadas en el paciente. De esta manera se estará contribuyendo a cumplir con los protocolos establecidos en la institución, en la cual todo el personal debe de cumplirlas de manera adecuada las prácticas y características de lavado correcto de manos.

### **1.5.2. Temporal:**

El estudio se llevará a cabo en el servicio de Sala de Operaciones a 35 personales de salud entre ellos, especialistas como cirujanos y enfermeras de un hospital de Huancayo 2022, durante los meses de mayo hasta Octubre, durante el presente año.

### 1.5.3. Espacial:

El presente Estudio se llevó a cabo en el personal que labora, en el servicio de Centro Quirúrgico, entre ellos están considerados especialistas como cirujanos y enfermeras de un Hospital de Huancayo 2022, en quienes se medirá el nivel de conocimiento en relación a las practicas correctas de lavado de manos quirúrgico.

## II. MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes del estudio

#### Internacional

**CASTAÑO L. Et. al (2021).** En su estudio “Conocimiento y practica relacionados al lavado de manos quirúrgico en Personal de Salud de un hospital”. Ciudad de Pereira, Colombia. Es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal, aplicado a 19 personales de salud entre ellos médicos cirujanos, residentes y enfermeras del Centro Quirúrgico de una institución del municipio de Pereira. El 89.5% de los profesionales tienen formación acerca de la higiene de manos, sin embargo 68.4%, se lava las manos, como lo indica la OMS. Podemos concluir que el Lavado de manos es uno de los mecanismos fundamentales para prevenir la transmisión de microorganismos, es por esto que las capacitaciones y actualizaciones acerca de este deben hacerse de forma periódica y actualizada. (15)

Se asemejan los resultados obtenidos, con nuestro trabajo, sin embargo, el presente estudio, toma mucha más importancia al conocimiento, que, a la práctica; por ello creemos que las dos variables conocimiento y práctica son muy importantes en este proceso.

**COLQUE M. (2021).** En su estudio “Cumplimiento del lavado de manos quirúrgico realizado por el personal de salud que trabaja en quirófano de la Clínica Divino Señor” Ciudad de La Paz. Es un estudio de tipo cualitativo, descriptivo y de corte transversal aplicado a 15

profesionales de salud del Centro quirúrgico, muestran que el 60% desconoce del lavado de manos frente a un 40% que conoce, con respecto a la técnica de lavado de manos el 63.7% tiene una mala práctica frente al 36,4% tienen practica adecuada. Podemos concluir que el conocimiento del personal de salud del área de quirófano el mayor porcentaje desconoce el propósito del lavado de manos quirúrgico correspondiendo este al.

En cuanto a los conocimientos están levemente relacionados con las prácticas de lavado de manos por el personal de salud. Con respecto a la técnica de lavado de manos quirúrgico el mayor porcentaje del personal tiene practicas inadecuadas en el lavado de manos quirúrgico.

(16)

En el hospital donde estamos realizando nuestra investigación, se asemejan a los resultados en cuanto a conocimiento, pero en cuanto a la práctica no se relacionan.

**CALAMANI C. (2019).** En su estudio “Relación entre conocimiento y práctica del personal de enfermería en el lavado de manos quirúrgico en la unidad de quirófano del hospital Niño Dr. Ovidio Aliaga”. En la ciudad de la Paz. Estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional, no experimenta, se encuestó a 12 enfermeras. Se obtuvo como resultados que el 60% tiene un conocimiento adecuado y el 40% tiene un conocimiento inadecuado, en cuanto a la práctica el 80% del personal de enfermería aplica un procedimiento adecuado a diferencia del 20% que establece que no aplica, en cuanto a la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos quirúrgico el 55% conoce y aplica el lavado de manos quirúrgico, el 25%, no tiene un conocimiento adecuado sin embargo aplica los procedimientos y el 15% no conoce y aplica un procedimiento adecuado. Se concluye que hay un adecuado conocimiento de lavado de manos quirúrgico, en cuanto a la práctica no realizan en su totalidad, ya que se encontró que no se cortan las

uñas al borde de las uñas, también no abren el grifo con el sensor sino lo hacen manual. (17)

El presente trabajo de investigación, nos muestra los resultados más detallados, ya que determina en qué tipo de procedimiento el personal de salud está fallando y de igual manera realizaron una guía sobre el proceso de lavado de manos quirúrgico, lo cual será una buena opción implementar en nuestro servicio.

**AVILA A., BAUTISTA M. & TORAL K. (2019).** En su estudio “Conocimiento y habilidades del lavado de manos quirúrgico en el personal del área de quirófano del Hospital General Atayoc de Álvarez” En la ciudad de Acapulco. Estudio de tipo cualitativo y observacional, tuvo una muestra 93 profesionales. Los resultados fueron que el 80% del personal del área de quirófano no cumple tomando en cuenta los pasos y el tiempo de acuerdo con la técnica correcta a diferencia del 20% que si cumple todo el paso. Concluyeron que 73.7% declararon que realizan la técnica de la OMS, el 3.2% la del Hospital Central Militar de Guillermina Hernández y el otro 3.2% la técnica del Libro de Fuller. Por lo que se observó a través de la encuesta que existe una confusión entre el lavado de manos clínico y el lavado de manos quirúrgico. En cuanto a la relación del conocimiento y habilidad del personal sobre el lavado de manos quirúrgico la mayoría desconoce sobre los pasos correctos, el 80% del personal del área de quirófano no cumple tomando en cuenta los pasos y el tiempo de acuerdo a la técnica correcta. (18)

El presente estudio muestra una comparación de los diferentes autores sobre el conocimiento que tiene el personal, dato muy relevante ya que muchos de los profesionales al realizar la especialidad, adquieren sus conocimientos de diferentes autores esto conlleva a que no se habla de un conocimiento general.

### **A nivel nacional**

**FLORES J., GARCIA R. (2020).** En su estudio “Nivel de conocimiento y actitudes del personal de salud sobre las técnicas de asepsia en Centro Quirúrgico en el Hospital Regional”. Departamento de Pucallpa. Estudio no experimental, descriptivo de tipo transversal, encuestados, 18 Enfermeras, 6 anestesiólogos y 18 Técnicos en enfermería. El 85.7% de evaluados presentó un nivel de conocimiento alto sobre las técnicas de asepsia, mientras que el 14.3% tiene un nivel de conocimiento medio respecto a las técnicas de asepsia, en cuanto a las actitudes sobre las técnicas de asepsia 73.8% de evaluados presentó actitudes favorables sobre las técnicas de asepsia, mientras que el 26.2% mostró actitudes desfavorables sobre las técnicas de asepsia. Concluyeron, que el nivel de conocimiento del personal de salud en su mayoría es alto, en cuanto a sus actitudes sobre las técnicas de asepsia es favorable en su mayoría. (19)

En el presente estudio, sus variables fueron conocimiento y actitudes sobre las técnicas de asepsia, sin embargo, esta última constituye un conjunto de procedimientos y actividades que se realizan antes de un procedimiento, el lavado de manos quirurgo está dentro de estas actividades.

**GUTIERREZ M., MARTINEZ M. (2018).** En su estudio “Nivel de conocimiento y aplicación de la técnica del lavado de manos del servicio quirúrgicas oeste del INSNSB”. Departamento de Huánuco. Se aplicó a 21 Enfermeras, 17 técnicos de Enfermera.

El 53% tiene un conocimiento y una práctica adecuada y un 26% tiene un conocimiento deficiente y una práctica inadecuada. El 53% indico que si tiene pleno conocimiento el 26% respondió en forma negativa y el 21% no sabe, en cuanto a la aplicación de los pasos para la técnica de lavado de manos, el 21% aplica en forma estricta el 79% no aplica de forma correcta. Concluyo que existe un regular nivel de conocimiento y la aplicación de la técnica de lavado de manos. (20)

El presente estudio se relaciona con nuestro trabajo y que tienen las mismas variables de estudio.

**ALARCON O., CENCIA C., PEREZ P. (2018).** En su estudio, “Conocimiento y práctica de la técnica de lavado de manos quirúrgico del personal de salud del servicio de sala de operaciones de Pampas”. Ciudad de Pampas. Estudio tipo cuantitativa, correlacional de diseño descriptivo conformada de 35 profesionales, El 43,3% tiene un alto conocimiento y 50% tienen un medio conocimiento y 6,7% bajo conocimiento; en cuanto a la práctica del lavado de manos quirúrgico tiene un 96,6% tiene una práctica adecuada y el 3.3% tiene practica inadecuada. Concluyeron que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de la técnica de lavado de manos quirúrgico del personal de salud del servicio de sala de operaciones.  
(21)

El estudio tiene mucha similitud con nuestro trabajo ya que ambos estamos estudiando el mismo objetivo.

**COVEÑAS R. (2018).** En su estudio “Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en los miembros del equipo quirúrgico del Hospital III José Cayetano Heredia”. Ciudad del Callao. Estudio correlacional con un enfoque cuantitativo, con una población de 35. El 63% conocen y el 37% no conoce, sobre lavado de manos quirúrgico, el 54% tienen prácticas adecuadas y el 46% tienen prácticas inadecuadas sobre el lavado de manos quirúrgico, por último existe una relación al observarse un 63% y 54% en conocimiento y un 37% y 46% en práctica. Se concluyó que, el mayor porcentaje conoce sobre lavado de manos quirúrgico, al igual que el nivel de practicas el mayor porcentaje tiene prácticas adecuadas sobre el lavado de manos quirúrgico, la cual se determina que los conocimientos están relacionados positivamente con las prácticas sobre lavado de manos quirúrgico del personal de salud.  
(22)

El estudio tiene mucha similitud con nuestro trabajo ya que ambos estamos estudiando el mismo objetivo.

## 2.2. Bases Teóricas

Teorías que respaldan la investigación:

### A. Teoría de Ernestine Wiedenbach “Teoría el arte de cuidar de la enfermería clínica”.

Wiedenbach, E. (2012), citado por Cisneros Fanny analiza en su teoría que los cuidados clínicos de enfermería deben centrarse en las necesidades del paciente en el objetivo principal que es percibir la necesidad de ayuda que experimenta el paciente, y ello tiene factores que cumplir, siendo imprescindible la constante capacitación del avance de procedimientos y cuidados clínicos que velan eficazmente por la salud de los usuarios. (23)

Wiedenbach, E. (2016), citado por la revista Academia, menciona que el arte del cuidar de la enfermería clínica responde a cuatro elementos principales una filosofía, un propósito, una práctica y un arte. (24)

**Filosofía:** la enfermera debe poseer los conocimientos necesarios y acordes con el avance tecnológico para brindar atención de calidad y con calidez.

**Propósito:** el propósito de la profesión es la satisfacción de los usuarios y esto amerita la evaluación minuciosa de los cuidados que se brindan y de las necesidades por cubrir en el usuario, para salvaguardar de manera segura su vida.

**Práctica:** la enfermera debe adiestrar sus habilidades en el tiempo acorde a las necesidades con las que curse el usuario en función a su contexto hospitalario.

**Arte:** la enfermera debe cumplir los procedimientos requeridos en el usuario, pero estos deben ser desarrollados con calidez es decir con buen trato en aras de lograr la confianza plena de los usuarios.

De todo lo mencionado la teoría revisada se acoge con amplitud a los propósitos de la investigación en vista que buscamos perfilar las competencias del profesional de enfermería para un conocimiento y practica adecuada en el lavado de manos quirúrgico, en bienestar de los usuarios y evitar posibles complicaciones. (25)

## **2.3. Marco conceptual**

### **2.3.1. Conocimiento**

El conocimiento es la acción y efecto de conocer, es decir, de adquirir información valiosa para comprender la realidad por medio de la razón, el entendimiento y la inteligencia. Se refiere, pues, a lo que resulta de un proceso de aprendizaje. Por tanto, el conocimiento es el proceso en el cual la realidad es reflejada y reproducida en el pensamiento del ser humano, este proceso está sujeto por las leyes naturales o sociales, y se encuentra vinculada a las actividades prácticas. (26)

El conocimiento de origina de la necesidad del ser humano para explicar su propia naturaleza y el rumbo que lo rodea. La descripción más simple nos dice que conocer, consiste en adquirir una información sobre un objeto. Este objeto comprende cuatro componentes: el sujeto que conoce, el objeto conocido, la operación misma de conocer y el resultado obtenido (27)

#### **A. Tipos de conocimiento:**

Existen diversas clasificaciones, siendo las más usadas en la investigación las siguientes: El conocimiento empírico, cotidiano, científico, pre científico y teórico.

**El conocimiento científico y empírico** son distintos, el primero expresa por medio de esquemas conceptuales, teóricas, constante pruebas empíricas para responder sus hipótesis.

**El conocimiento empírico** o llamado también vulgar el conocimiento popular, logrado al azar luego de varias tentativas. Es metodológico y no sigue un sistema.

**El conocimiento común** o popular se basa en la experiencia, puede ser falso, verdadero o probable. Se caracteriza por ser desordenado por que no posee métodos, ni técnicas, es superficial ya que se adquiere de lo aparente.

**El conocimiento científico** no se guía de los hechos observados, sino que lo analiza hasta llegar el porqué de ellos, separa lo sujeto de lo objetivo. Este tipo de conocimiento no acepta como verdad algo que no puede probar, busca la forma de probarlo para convertirlo en una teoría. (27)

#### **B. Creación del conocimiento en enfermería**

La formación del profesional de enfermería está basada en fundamentos científicos, éticos, y humanísticos, para ejercer su quehacer enfermero con calidad y ética profesional. En el transcurso de su formación, cualidades y destrezas para ejercer su práctica formal. (27)

### **2.3.2. Generalidades sobre lavado de manos quirúrgico**

#### **A. Definición**

El proceso de lavado de manos quirúrgico se define como el frote enérgico de la superficie de las manos hasta los codos con una solución antimicrobiana, seguido de enjuague al chorro de agua. Se realiza antes de un procedimiento que involucra manipular materia estéril que penetre en los tejidos, sistema vascular y cavidades normalmente estériles.

El lavado de manos antiséptico o el frotado antiséptico realizado preoperatoriamente por el equipo quirúrgico,

para eliminar la flora transitoria y reducir la flora residente de la piel, dichos antisépticos tienen una actividad antimicrobiana persistente. El frotado quirúrgico o pre quirúrgico se refiere al lavado de manos con agua y jabón antimicrobiano. El lavado quirúrgico de las manos tiene como objetivo remover y destruir la flora transitoria y reducir la flora residente.

Las bacterias presentes en las manos de las enfermeras pueden causar infecciones de las heridas quirúrgicas si son introducidas en el campo operatorio durante la cirugía. Cuando las manos no son lavadas con soluciones antimicrobianas puede producirse una rápida multiplicación bacteriana.

#### **B. Objetivos**

Busca eliminar la flora transitoria y disminuir la concentración de bacterias de la flora residente, manteniendo una mínima población de bacterias mediante la inhibición de su crecimiento durante el acto quirúrgico o procedimiento invasor, a través de la fricción y utilizando un jabón antiséptico con el efecto residual más prolongado posible. (28)

#### **C. Tipos de Flora bacteriana presentes en la piel de las manos**

**Flora Transitoria:** Se define a aquellos gérmenes que están presentes en la superficie de la piel, de forma temporal o transitoria, que se adquiere a través del contacto con los pacientes o personal infectado o colonizados o con superficies contaminadas, de fácil remoción mediante la higiene de manos. Generalmente están asociados con las infecciones nosocomiales entre los que se mencionan a los Gram Negativos como Escherichia Coli, Pseudomonas, Serratia y Gram

positivos como *Staphylococcus aureus*. Estos organismos sobreviven en la piel por varios periodos.

**Flora permanente:** Se define a aquellos gérmenes que están en las capas profundas de la piel y se aíslan en la mayoría de las personas, se consideran permanentes residentes y son de difícil remoción por fricción mecánica. Esta flora puede sobrevivir y multiplicarse en las capas superficiales de la piel. Entre los organismos considerados como flora residente se pueden mencionar a *Staphylococcus Coagulasa negativo*, *Corynebacterium*, *Acinetobacter*, Enterobacterias y levaduras.

**D. Tiempo de Lavado de Manos Quirúrgico:**

El lavado de manos quirúrgico dura un promedio de 3 a 5 minutos. (29)

**2.3.3. Requerimientos básicos para el lavado de manos quirúrgico**

**A. Infraestructura**

Contar con el equipamiento adecuado para una asepsia por ello es importante contar con lo siguiente:

- Lavamanos suficientemente profundo, ancho, de fácil mantenimiento, contra salpicadura, recontaminación y con mecanismos sin actividad manual.
- Agua limpia y disponible con caño y sensor acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica.

**B. Insumos**

- **Gluconato de Clorhexidina al 4%:** La presentación de jabón, idealmente debe ser en frasco desechables con sistema de dispensador activado sin usar las manos. En caso de no contar con ello use jabón líquido en

recipiente desmontable, lavables y desinfectable con sistema de dispensador activado sin usar las manos.

- **Campo estéril para secado de manos.**
- **Soluciones antisépticas:** Actualmente existen, principalmente, cinco productos comercializados para realizar la antisepsia preoperatoria que contienen alcohol, clorhexidina, yodo, yodó foros, paraclorometaxilenol.
- **Antiséptico:** Sustancias antimicrobianas que se aplican en la piel para reducir en número la flora microbiana presente.
- **Alcoholes:** La actividad antimicrobiana de los alcoholes resulta de su capacidad para desnaturalizarlas proteínas. Las soluciones de alcohol que contienen 60-80% de alcohol son las más efectivas, sin embargo, con concentraciones más altas son menos potentes. Esta paradoja resulta del hecho de que las proteínas no se desnaturalizan fácilmente en ausencia de agua. El contenido de alcohol de las soluciones puede ser expresado como porcentaje en peso (m/m), que no se ve afectado por la temperatura u otras variables, o como un porcentaje en volumen (V/V), que puede verse afectado por la temperatura, la gravedad específica y la reacción de la concentración. La actividad antimicrobiana de los alcoholes se atribuye a su capacidad de desnaturalizar las proteínas. Soluciones de alcohol con concentraciones del 60% al 95% son las más eficaces y concentraciones más altas son menos potentes porque las proteínas no se desnaturalizan fácilmente en ausencia de agua. Los alcoholes tienen una excelente actividad germicida in vitro contra las bacterias

vegetativas Gram-positivas y Gram-negativas (incluidos los agentes patógenos resistentes a múltiples fármacos tales como MRSA y VRE), M. tuberculosis y una variedad de hongos. Sin embargo, tienen prácticamente nula actividad contra esporas bacterianas, o quistes protozoarios, y una actividad muy pobre contra algunos virus sin envoltura (no lipófilas). Algunos virus envueltos (lipofílicos) tales como el virus del herpes simple, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el virus de la influenza, VRS y el virus vaccina son susceptibles a los alcoholes cuando se han probado in vitro. (29)

- **Clorhexidina:** La actividad antimicrobiana de la clorhexidina parece ser atribuible a la unión, y posterior alteración de las membranas citoplasmáticas, dando como resultado la precipitación de los contenidos celulares. La actividad antimicrobiana inmediata de la clorhexidina es más lenta que la de los alcoholes. Tiene una buena actividad frente a bacterias Gram-positivas, algo menos de actividad frente a bacterias Gram-negativas y hongos, y mínima actividad contra micobacterias. La clorhexidina no es esporicida. Tiene una actividad in vitro contra los virus del herpes simple, VIH, citomegalovirus, influenza y VSR, pero su actividad es significativamente menor contra los virus no envueltos, tales como el rotavirus, adenovirus y enterovirus. La actividad antimicrobiana de la clorhexidina no se ve seriamente afectada por la presencia de material orgánico, incluyendo la sangre. Debido a que la clorhexidina es una molécula catiónica, su actividad puede verse reducida por jabones naturales, diversos aniones inorgánicos, humectantes

no orgánicos y cremas para las manos que contengan agentes emulsionantes aniónicos. El gluconato de clorhexidina se ha incorporado a una serie de preparaciones para la higiene de manos. Las formulaciones acuosas o detergentes contienen 0,5%, 0,75%, o 1% de clorhexidina y son más eficaces que el jabón normal, pero menos que las preparaciones antisépticas detergentes que contienen 4% de gluconato de clorhexidina. Las preparaciones con gluconato de clorhexidina al 2% son ligeramente menos eficaces que las que contienen clorhexidina al 4%. La clorhexidina tiene una significativa actividad residual. La adición de bajas concentraciones (0,5-1%) de clorhexidina a preparaciones de base alcohólica aumenta de manera significativa la actividad residual del alcohol comparado con sí solo. Cuando se utiliza como se recomienda, la clorhexidina tiene un buen registro de seguridad. La poca, si hay alguna, absorción del compuesto se produce a través de la piel. Se debe tener cuidado para evitar el contacto con los ojos al usar preparados con concentraciones de clorhexidina al 1% o superiores, dado que puede causar conjuntivitis o graves daños en la córnea. Su ototoxicidad impide su uso en la cirugía que implica al oído interno y medio. Así mismo, el contacto directo con el tejido cerebral y meninges debe ser evitado. La frecuencia de la irritación de la piel depende de la concentración, con productos que contengan el 4%, aumentan las probabilidades de causar dermatitis cuando se utiliza con frecuencia para el lavado de manos antiséptico. Las verdaderas reacciones alérgicas al gluconato de clorhexidina son muy poco

frecuentes. Los brotes ocasionales de infecciones nosocomiales, han sido relacionados con soluciones contaminadas de clorhexidina. También se ha informado de resistencia a la clorhexidina. (29)

- **Yodo y yodó foros:** Las moléculas de yodo penetran rápidamente en la pared celular de los microorganismos e inactivan las células formando complejos con aminoácidos y ácidos grasos insaturados, provocando una alteración en la síntesis proteica y una alteración en las membranas celulares. Los yodó foros se componen de yodo elemental, yodo o triyoduro, y un portador polimérico (agente complejante) de alto peso molecular. La cantidad de yodo molecular presente (también llamado yodo “libre”), determina el nivel de actividad antimicrobiana de los yodó foros. El yodo y los yodó foros tienen actividad bactericida contra bacterias Gram-positivas, Gram-negativas y algunas bacterias formadoras de esporas (*Clostridium*, *Bacillus* spp.) y son activos contra micobacterias, virus y hongos. Sin embargo, en las concentraciones usadas en antisépticos, los yodó foros por lo general no son esporicidas. Los estudios in vivo han demostrado que los yodó foros reducen el número de microorganismos viables que pueden ser recuperados de las manos del personal sanitario. La povidona yodada al 5-10% ha sido clasificada provisionalmente por la MPF de la FDA como un agente activo seguro y eficaz (Categoría I) para su uso como lavado antiséptico y el lavado de manos del personal sanitario. Sin embargo, como la cantidad de yodo libre aumenta, el grado de irritación de la piel también puede aumentar. Los yodó foros causan

menos irritación de la piel y reacciones alérgicas que el yodo, pero producen una dermatitis de contacto más irritante que otros antisépticos de uso común para la higiene de manos. (29)

#### **2.3.4. Recomendaciones para el lavado de manos quirúrgico**

##### **Sugerencias:**

- Usar ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.
- No usar debajo de la ropa quirúrgica, ropa de calle.
- Verificar que las manos y antebrazos estén libres de anillos, pulseras y reloj.
- Las uñas cortas al borde de las yemas de los dedos y sin esmalte; ya que los gérmenes se desarrollan y se acumulan debajo de las uñas largas.
- No utilizar uñas postizas ya que pueden albergar un gran número de bacterias y dificultar el lavado de manos efectivo.
- Las pieles de las manos deben estar integras y sin lesiones, por ello es importante tener disponible una buena crema de manos y usarla frecuentemente. Las cremas no deben ser usadas con las manos sucias o contaminadas. Tener en cuenta Cuidado de las cutículas, y es que las bacterias pueden desarrollarse debajo o alrededor de las mismas. (29)

#### **2.3.5. Técnica de lavado de manos quirúrgico**

Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical.

1. Apertura el caño con el sensor hasta obtener agua a chorro moderado.

2. Humedece sus manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.
3. Deposite suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.
4. Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos frotándose las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.
5. Frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa.
6. Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
7. Frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.
8. Frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.
9. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
10. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.
11. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas.
12. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez

enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.

13. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
14. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos. (29)

#### **A. Tiempos de lavado de Manos quirúrgico:**

La responsabilidad y la conciencia que cada uno de nosotros tenga sobre la importancia del lavado de manos es vital, ya que de esa forma sabremos cuánto tiempo lavarnos, cómo aplicar el antiséptico y desde dónde debemos lavarnos. Debemos saber que no es un lavado rápido y que es una rutina forzosa e ineludible, ya que cualquier infección que se produzca es nuestra responsabilidad y eso es muy delicado. La duración total del procedimiento es de 3 a 5 minutos. El MINSAL considera los 5 minutos desde que se remueven las joyas y el reloj y se suben las mangas, pero en realidad, se supone que uno debe entrar al recinto quirúrgico sin joyas ni nada de eso.

El primer lavado de manos debe ser riguroso y emplear 3 a 5 minutos, pero si la persona participa en más cirugías, puede ir reduciendo el tiempo; así, en la quinta cirugía es suficiente con emplear 1 minuto, gracias al efecto residual del gluconato de clorhexidina. Con respecto a las manos partidas o agrietadas, el MINSAL nos recuerda que favorecen la flora microbiana transitoria, por lo su cuidado es importante. El uso de

lociones y cremas también está indicado al final de la jornada, ya que esto contribuye a devolver la acidez y la humedad a las manos, que es nuestra principal herramienta de trabajo. Cuando las manos están agrietadas, el mismo individuo debería auto limitarse y segregarse del equipo quirúrgico, porque el lavado no va a cumplir su objetivo.

En resumen, la norma del MINSAL sobre el lavado de manos quirúrgico establece que debe durar 5 minutos, de los cuales, 2 minutos son de lavado, 1 minuto es de escobillado de uñas y otros 2 minutos son para el segundo lavado, todo con enjuagues entre lavados. Los lavados posteriores son de sólo 2 minutos y no incluyen el escobillado de uñas. Para ello es importante considerar que:

**Primer Tiempo:**

1. Debe Activar el caño o sensor acercando la mano para la salida del agua.
2. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.
3. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos
4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos
5. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa.
6. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.

7. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.
8. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.
9. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
10. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.
11. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas. Bajo el agua lavarse meticulosamente las uñas y viceversa.

**2. Segundo Tiempo: (repite los pasos del primer tiempo del 3 al 9)**

1. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.
2. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.
3. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa.
4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
5. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.

6. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.
7. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8. Luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.

**3. Tercer Tiempo: (repite los pasos del primer tiempo del 3 al 9)**

1. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.
2. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.
3. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa.
4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
5. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.
6. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.

7. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
  8. Luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
  9. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos.
- (29)

#### **2.3.6. Práctica de lavado de manos quirúrgico**

Son todas las actividades que realiza el personal de salud (enfermera, médico asistente y médico residente) en torno al lavado de manos quirúrgico, de acuerdo al procedimiento y/o protocolo que realiza el personal antes de su ingreso a una intervención quirúrgica.

#### **2.3.7. Recomendaciones para el lavado de manos quirúrgico**

##### **Sugerencias:**

- Usar ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.
- No usar debajo de la ropa quirúrgica, ropa de calle.
- Verificar que las manos y antebrazos estén libres de anillos, pulseras y reloj.
- Las uñas cortas al borde de las yemas de los dedos y sin esmalte; ya que los gérmenes se desarrollan y se acumulan debajo de las uñas largas.
- No utilizar uñas postizas ya que pueden albergar un gran número de bacterias y dificultar el lavado de manos efectivo.

- Las pieles de las manos deben estar integras y sin lesiones, por ello es importante tener disponible una buena crema de manos y usarla frecuentemente. Las cremas no deben ser usadas con las manos sucias o contaminadas. Tener en cuenta Cuidado de las cutículas, y es que las bacterias pueden desarrollarse debajo o alrededor de las mismas. (29)

### **2.3.8. Técnica de lavado de manos quirúrgico**

Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical.

1. Active el sensor acercando la mano (sin tocar), para la salida del agua.
2. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.
3. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos
4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos
5. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa
6. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
7. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.
8. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.

9. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
10. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.
11. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas
12. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.
13. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
14. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos. (29)

#### **2.4. Definición de términos básicos**

**Nivel de conocimiento de lavado de manos quirúrgico:** Capacidad que tiene el hombre para entender, comprender, establecer conceptos y lograr capacidades de entendimiento adquiridos a través de una práctica o experiencia.

**Prácticas de Lavado de Manos Quirúrgico:** Acción que desarrollamos con la aplicación de ciertos conocimientos adquiridos durante la formación profesional lo cual son valoradas través de la observación.

### **Las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS)**

Se define como Infección Asociada a la Atención de Salud a aquella condición local o sistémica resultante de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o a su toxina(s) que ocurre en un paciente en un escenario de atención de salud (hospitalización o atención ambulatoria) y que no estaba presente en el momento de la admisión, a menos que la infección esté relacionada a una admisión previa.<sup>1</sup> Asimismo incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal sanitario. Esta definición reemplazará a otras utilizadas en el país tales como Infección Nosocomial, Infección Intrahospitalaria o Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud (IACS). Las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud pueden ser causadas por agentes infecciosos a partir de fuentes endógenas o exógenas:

Las fuentes endógenas son sitios del cuerpo, tales como la piel, nariz, boca, tracto gastrointestinal, o vagina que normalmente están habitadas por microorganismos. Las fuentes exógenas son aquellos externos al paciente, tales como el personal de salud, visitantes, equipos, dispositivos médicos, o el entorno sanitario Para la definición de cada caso específico de infecciones asociadas a la atención de salud o uso de dispositivos se deberá tomar en cuenta las especificadas en la norma técnica vigente.

**Lavado de manos quirúrgico:** Se define como un frote energético de todas las superficies de las manos hasta los codos con una solución antimicrobiana, seguido de enjuague al chorro de agua. Busca eliminar, la flora transitoria y disminuir la concentración de bacterias de la flora residente. Se realiza antes de un procedimiento que involucra

manipular material estéril que penetre en los tejidos, sistema vascular y cavidades normalmente estériles.

**Sanitización:** La higienización se define como un frote breve con una solución antiséptica a partir de alcohol y emolientes, buscando destruir los microorganismos de la flora bacteriana transitoria, adquiridos recientemente por contacto directo con pacientes, familiares o fómites y disminuir la flora residente. Siempre y cuando las manos se encuentren limpias y sin contaminación con material orgánico.

### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1 Hipótesis General**

Hi: Existe relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

Ho: No existe relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

##### **3.1.2 Hipótesis Específicos**

Hi: Existe un nivel alto de conocimiento de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

Ho: No existe un nivel alto de conocimiento de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

Hi: Existe una adecuada práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

Ho: No existe una adecuada práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

### 3.2. Operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL DE LA VARIABLE
<b>Nivel de conocimiento de lavado de Manos Quirúrgico</b>	Capacidad que tiene el hombre para entender, comprender, establecer conceptos y lograr capacidades de entendimiento adquiridos a través de una	Es lo que conocen o saben los profesionales de sala de operaciones sobre generalidades de lavado de manos quirúrgico , requerimientos básicos, recomendaciones, y técnica de lavado de manos quirúrgico, serán -evaluados a través de nuestros instrumento <b>Cuestionario de lavado de Manos Quirúrgico.</b>	1. Generalidades  2. Requerimientos Básicos  3. Recomendaciones	a. Definición b. Objetivos c. Tipos de Flora Bacteriana en la piel. d. Tiempo  a. Infraestructura b. Insumos  a. Sugerencias  a. Primer tiempo b. Segundo tiempo	<b>ALTO: ( 15 - 21 pts)</b>  <b>MEDIO: (8 - 14pts)</b>  <b>BAJO: (0 - 7 pts)</b>

	práctica o experiencia.		4. Conocimiento de la Técnica de lavado de manos quirúrgico.	c. Tercer tiempo	
<b>Prácticas de Lavado de Manos Quirúrgico</b>	Acción que desarrollamos con la aplicación de ciertos conocimientos adquiridos durante la formación profesional lo cual son valoradas a través de la observación.	Conjunto de acciones que realizan el personal de salud en sala de operaciones con la finalidad de disminuir carga bacteriana; el cual será obtenido con la técnica que es un instrumento <b>“Lista de cotejo de lavado de manos quirúrgico”</b>	1. Recomendaciones para el lavado de Manos Quirúrgico.  2. Técnica de lavado de manos quirúrgico.	a. Sugerencias  a. Primer tiempo b. Segundo tiempo c. Tercer tiempo	<b>Práctica Adecuada</b> (11 – 22 pts)  <b>Práctica inadecuada</b> (0 – 10 pts)

## IV. METODOLOGIA DEL PROYECTO

### 4.1. Tipo y diseño de investigación

Este estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal porque determinó el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos quirúrgico realizado por el personal de salud que labora en el quirófano.

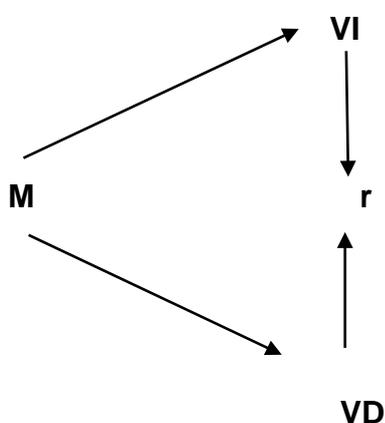
**Estudio cuantitativo:** Porque sus datos se analizaron en la medición numérica y el análisis estadístico; según el análisis y alcance de los resultados es correlacional porque trata de explicar la relación existente entre las variables, según el periodo y secuencia del estudio.

**Estudio descriptivo:** Porque permitió conocer la realidad de los conocimientos y prácticas que aplican el personal de salud en cuanto a la técnica de lavado de manos.

**Estudio de corte transversal:** Porque se realizó en un determinado tiempo, el cual se llevó a cabo en los meses de mayo a Setiembre del 2022.

### 4.2. Diseño de investigación

Así mismo sobre el diseño responde al conjunto de actividades que direccionan la investigación para determinar la forma de análisis a someter las variables de estudio. se denota de la siguiente manera:



**DONDE:**

**M:** Tamaño de muestra

**VI:** Variable 1: nivel de conocimiento

**VD:** variable 2: Observación de la Practica

**r:** Correlación de las variables de estudio

**4.3. Método de investigación**

El método es deductivo hipotético (son estrategias de razonamiento lógico el deductivo usa principios generales para llegar a una conclusión específica)

**4.4. Población y muestra**

La población y muestra corresponde a 35 profesionales de un hospital de Huancayo 2022. Se ha conformado de acuerdo a los números de trabajadores, se tomó la población y muestra en su totalidad debido a que la población es pequeña.

**Criterio inclusión:**

- Enfermeras, Médicos especialistas y médicos residentes, quienes laboran en sala de operaciones un hospital de Huancayo, que acepten participar de manera voluntaria en la investigación, firmando un consentimiento informado
- Enfermeras, Médicos especialistas y médicos residentes, quienes laboran en sala de operaciones de un hospital de Huancayo, firmando un consentimiento informado.
- Enfermeras, Médicos especialistas y médicos residentes, quienes laboran en sala de operaciones de un hospital de Huancayo que se encuentren programados en rol durante la programación en estudio, firmando un consentimiento informado

**Criterio de exclusión:**

- Técnicos de enfermería que labora en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo.
- Enfermeras, Médicos especialistas y médicos residentes, quienes laboran en sala de operaciones de un hospital de Huancayo que NO acepten participar en la investigación
- Enfermeras, Médicos especialistas y médicos residentes, quienes laboran en sala de operaciones de un hospital de Huancayo, que no estén programados en rol, y aquellos que están de vacaciones y/o licencia, mientras dure el estudio.

**4.5. Lugar de estudio**

El lugar de estudio se llevó a cabo en el Servicio de sala de operaciones de un Hospital de Huancayo, ubicada en el distrito de El Tambo, departamento de Junín. El estudio se desarrolló durante el periodo de Mayo - Octubre del 2022.

**4.6. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos****Técnica:**

Para la variable independiente: se utilizó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario, que consta de 21 preguntas se sometió a prueba de validez.

Para la variable dependiente: se utilizó la técnica de la observación con su instrumento la lista de cotejo, que está constituida por 22 aspectos de evaluación.

**Instrumento:**

**Cuestionario:** sobre el nivel de conocimiento de lavado de manos quirúrgico

Se aplicó un instrumento de la OMS (cuestionario acerca de los conocimientos sobre la práctica de las manos destinado a los profesionales sanitarios), modificado por las autoras, "Cuestionario de conocimientos sobre el lavado de manos quirúrgico", basado en

sustentos teóricos y en el protocolo de lavado de manos de la OMS y del MINSA, en donde se consignan las 21 preguntas con 4 alternativas de respuesta cada una; **donde una sola es respuesta correcta, así mismo a cada pregunta y/o proposición respondida correctamente le corresponde 1 punto y las que son respondidas erróneamente 0 puntos** . La información sobre las prácticas se recolecto a través de la técnica de la observación utilizándose para ello el instrumento “Lista de Cotejo de práctica de lavado de manos quirúrgico”, cuyo objetivo es identificar las prácticas y evaluar la técnica correcta de lavado de manos que tiene el personal de salud. El instrumento es diseñado por las autoras en base al protocolo y recomendaciones para el lavado de manos de la OMS y el MINSA; para ello se empleó 02 instrumentos: En Primer tiempo (Cuestionario que consta de las siguientes partes: I. Datos generales, II. Datos específicos de evaluación según la estructura; con el objetivo de verificar el nivel de conocimiento); y como Segundo Tiempo: Lista de cotejo de Lavado de manos quirúrgico con el objetivo es evaluar la técnica correcta de lavado de manos quirúrgico; la lista de cotejo consta de 4 dimensiones : Datos generales, Requerimientos básicos, Recomendaciones y Evaluación la técnica de lavado de manos con 22 items, con Respuestas donde **Adecuado (SI) e Inadecuado (NO)**, según lo observado en la práctica. Se ha determinado la validez del instrumento a través de la **V de Aiken**, considerando que es un coeficiente que permite cuantificar la relevancia de los ítems respecto a un dominio de contenido a partir de las valoraciones de N jueces. Para la fiabilidad del instrumento se aplicó **KR20**, debido que las características estadísticas de las preguntas son dicotómicas.

#### **4.7. Análisis y procesamiento de datos**

Se llevó a cabo mediante un procesamiento sistemático de datos, utilizando paquete estadístico de Excel, SPSS 22, y previa elaboración de la Tabla de Códigos y la Tabla Matriz, el cual ayudo a ordenar y

totalizar los valores encontrados luego de la recolección de datos, de manera ordenada y práctica la estructuración de los datos mediante tablas y gráficos estadísticos.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados descriptivos.

**H.E.1** Existe un nivel significativo de conocimiento de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un hospital de Huancayo 2022.

**TABLA N° 5.1.1**

**GENERALIDADES: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ALTO	22	62,9	62,9	62,9
	MEDIO	12	34,3	34,3	97,1
	BAJO	1	2,9	2,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Del total de encuestados sobre generalidades del lavado de manos quirúrgico en profesionales de sala de operaciones, se muestra que un 62,9%(22) tienen un conocimiento alto, mientras que 34,3%(12) tienen un conocimiento medio y 2,9%(1) tiene conocimiento bajo.

**TABLA N° 5.1.2**

**GENERALIDADES: PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EVALUACION DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ENFERMERA(O) ESPECIALISTA	15	42,9	42,9	42,9
	MEDICO ASISTENTE	13	37,1	37,1	80,0
	MEDICOS RESIDENTES	7	20,0	20,0	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Del total de profesionales evaluados sobre generalidades del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones, se muestra que un 42,9%(15) son Enfermeras (0) especialistas, Médicos asistentes 37,1%(13) y un 20%(7) son Médicos residentes; quienes participaron en evaluación de conocimientos.

**TABLA N°5.1.3**

**RESULTADOS DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

		CONOCIMIENTO			
		ALTO	MEDIO	BAJO	TOTAL
PROFESION	ENFERMERAS(O) ESPECIALISTAS	26%(9)	14%(5)	3%(1)	43%(15)
	MEDICOS ASISTENTES	23%(8)	14%5	0%(0)	37%(13)
	MEDICOS RESIDENTES	14%(5)	6%(2)	0%(0)	20%(7)
	TOTAL	63%(22)	34%(12)	3%(1)	100%(35)

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Del total de profesionales evaluados se observa que las Enfermeras especialistas tienen un nivel de conocimiento alto con 26 %(9) , el 14%(5) un conocimiento medio y solo 3%(1) con conocimiento bajo; de los Médicos Asistentes el 23%(8) tienen un nivel de conocimiento alto, el 14%(5) un conocimiento medio y nadie con conocimiento bajo; mientras que en los Médicos residentes el 14%(5) tienen un nivel de conocimiento alto, el 6%(2) un conocimiento medio y el 3%(1) con conocimiento bajo.

## 5.2. Resultados inferenciales

**H.E.2** Existe una adecuada y significativa práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un hospital de Huancayo 2022.

**TABLA N° 5.2.1**

**PRACTICA: TECNICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

		Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ADECUADA	33	94,3	94,3	94,3
	INADECUADA	2	5,7	5,7	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Del total de observados en la técnica de lavado de manos quirúrgico de los profesionales de sala de operaciones, se muestra que un 94,3%(33) tienen una práctica y técnica adecuada y 5,7%(2) tienen una mala e inadecuada práctica de lavado quirúrgico de manos.

**TABLA N° 5.2.2**

**RELACION ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
PRACTICA	ADECUADA	63%(22)	31%(11)	0(0%)
	INADECUADA	0(0%)	3%(1)	3%(1)

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Del total de profesionales evaluados se observa que tienen un nivel de conocimiento alto con 63%(22) los mismos que tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de manos quirúrgico; se observa también 31%(11) tienen un nivel de conocimiento medio quienes tienen una práctica adecuada ; mientras que el 3%(1) tiene un conocimiento medio tiene con una práctica inadecuada; cabe resaltar que existe un 3%(1) tiene un conocimiento medio con una práctica inadecuada. Llegando a la conclusión que a mayor conocimiento la práctica y técnica de lavado de manos quirúrgico será de manera adecuada y a menor conocimiento la práctica y técnica será de manera inadecuada.

**TABLA N° 5.2.3**

**RELACION ENTRE PROFESION Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

		PROFESION			
		ENFERMERAS(O) ESPECIALISTAS	MEDICOS ASISTENTES	MEDICOS RESIDENTES	TOTAL
PRACTICA	ADECUADA	14(40%)	12(34%)	7(20%)	33(94%)
	INADECUADA	1(3%)	1(3%)	0(0%)	2 (6%)
	TOTAL	15(43%)	13(37%)	7(20%)	35(100%)

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Del total de profesionales evaluados se observa que las Enfermeras Especialistas 40%(14) tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico; 3%(1) tienen una práctica y técnica inadecuada; los Médicos Asistentes 34 %(12) tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico y 3% (1) práctica inadecuada; Médicos Residentes 20%(7) tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico. Llegando a la conclusión que quienes tienen una Práctica y técnica adecuada de lavado de manos quirúrgico son las Enfermeras especialistas a diferencia de los demás profesionales.

**TABLA N° 5.2.4**

**RELACION ENTRE PROFESION, CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

PROFESION		CONOCIMIENTO			PRACTICA	
		ALTO	MEDIO	BAJO	ADECUADA	INADECUADA
ENFERMERAS(O) ESPECIALISTAS	ENFERMERAS(O) ESPECIALISTAS	26%(9)	14%(5)	3%(1)	40%(14)	3%(1)
	MEDICOS ASISTENTES	23%(8)	14%(5)	0%(0)	34%(12)	3%(1)
	MEDICOS RESIDENTES	14%(5)	6%(2)	0%(0)	20%(7)	0%(0)

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Del total de profesionales evaluados se observa que las Enfermeras Especialistas tienen un alto conocimiento 26%(9) y una práctica adecuada de lavado de manos quirúrgico con 40%(14); los Médicos Asistentes tienen un alto conocimiento de 23%(8) y práctica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico 34 %(12) y Médicos Residentes tienen un alto conocimiento 14%(5) y una práctica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico con 20%(7). Llegando a la conclusión que las enfermeras especialistas son quienes tienen un nivel de conocimiento alto, así como Práctica adecuada de lavado de manos quirúrgico a diferencia de los demás profesionales.

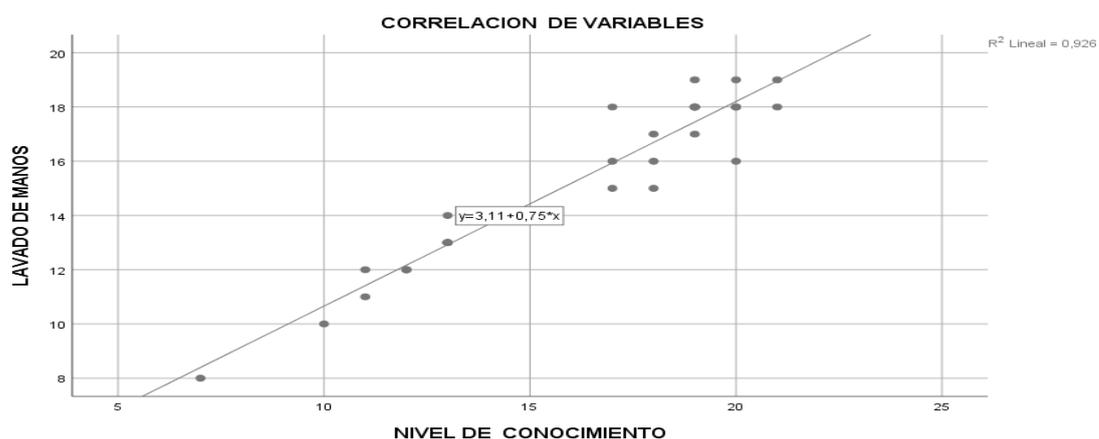
## Prueba de clasificación: Coeficiente de Correlación de Pearson

		NIVEL DE CONOCIMIENTO	LAVADO DE MANOS
NIVEL DE CONOCIMIENTO	Correlación de Pearson	1	,962**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	35	35
LAVADO DE MANOS	Correlación de Pearson	,962**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	35	35

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Elaboración propia

Se observó según los resultados de la prueba, que la Variable Independiente Nivel de Conocimiento y la Variable Dependiente de Lavado de Manos tienen una relación significativamente de 0,962 según lo establecido por el Coeficiente de correlación de Pearson entre -1 y 1; con un ( P-Valor > = 0,05). Por lo tanto, se acepta que hay Correlación significativa, es decir tiene relación directa entre las dos variables.



Elaboración propia

**RESULTADO: Relación Directa**

### 5.3. Resultados estadísticos

GRAFICO N°5.3.1

**GENERALIDADES: PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EVALUACION DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

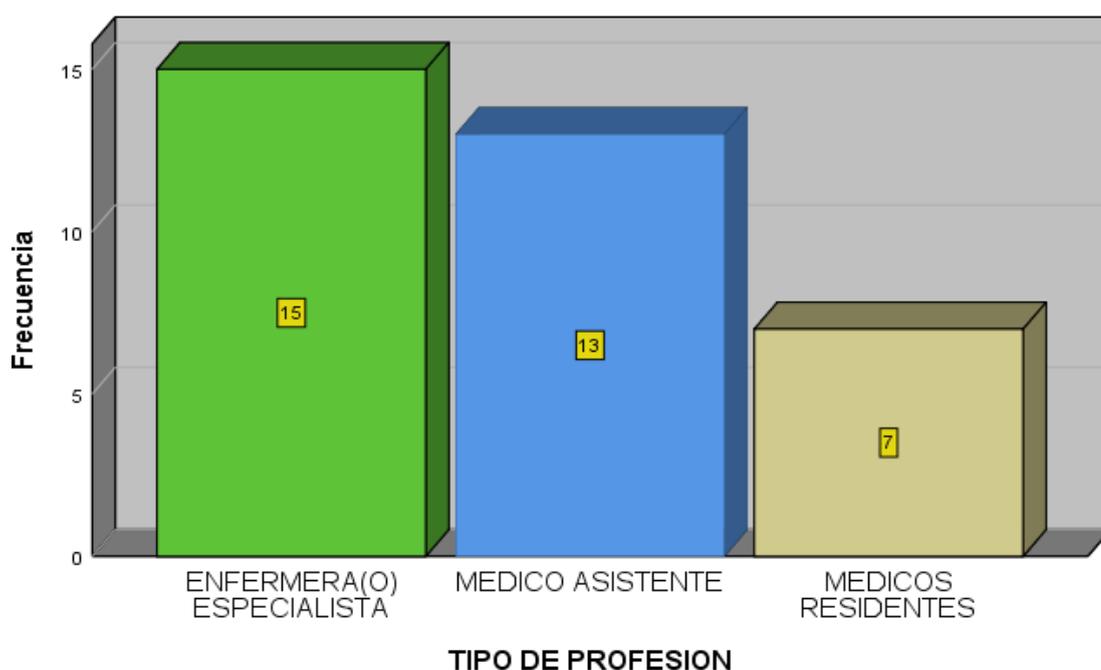


Elaboración propia

**INTERPRETACION:** En el gráfico se observa el total de encuestados sobre generalidades del lavado de manos quirúrgico en profesionales de sala de operaciones, se muestra que un 62,9%(22) tienen un conocimiento alto, mientras que 34,3%(12) tienen un conocimiento medio y 2,9%(1) tiene conocimiento bajo.

GRAFICO N° 5.3.2

**GENERALIDADES: PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EVALUACION DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

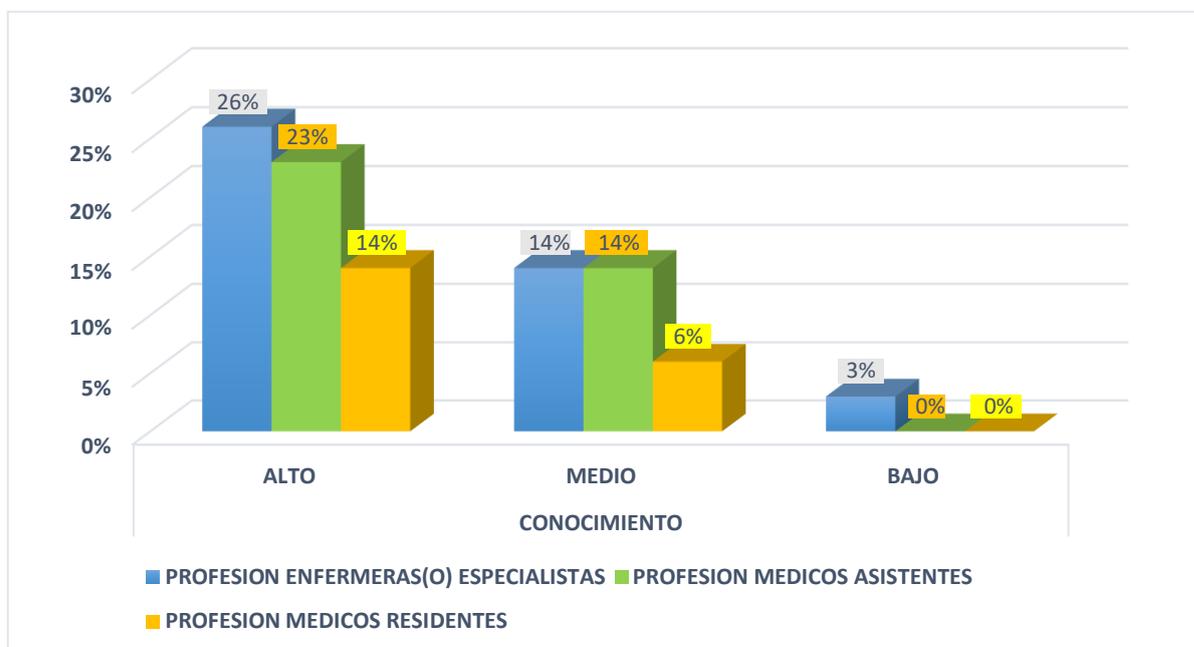


Elaboración propia

**INTERPRETACION:** En el grafico se observa el total de profesionales evaluados sobre generalidades del lavado de manos quirúrgico donde, se muestra que un 42,9%(15) son Enfermeras (0) especialistas, Médicos asistentes 37,1%(13) y un 20%(7) son Médicos residentes; quienes participaron en evaluación de conocimientos.

**GRAFICO N°5.3.3**

**RESULTADOS DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

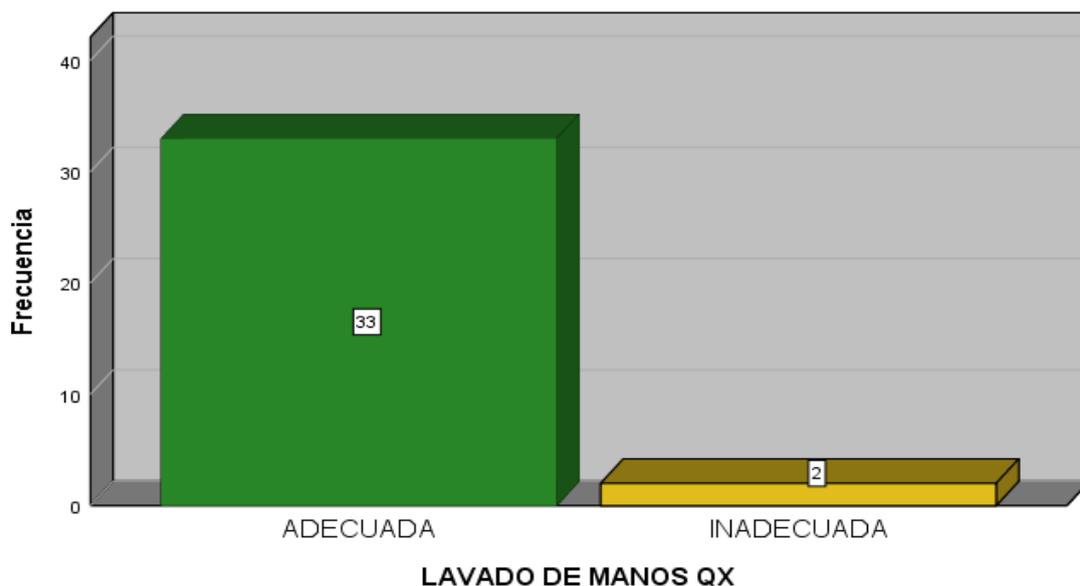


Elaboración propia

**INTERPRETACION:** En el grafico se observa el total de profesionales mencionando que las Enfermeras especialistas tienen un nivel de conocimiento alto con 26 %(9) , el 14%(5) un conocimiento medio y solo 3%(1) con conocimiento bajo; de los Médicos Asistentes el 23%(8) tienen un nivel de conocimiento alto, el 14%(5) un conocimiento medio y nadie con conocimiento bajo; mientras que en los Médicos residentes el 14%(5) tienen un nivel de conocimiento alto, el 6%(2) un conocimiento medio y el 3%(1) con conocimiento bajo.

GRAFICO N° 5.3.4

**PRACTICA: TECNICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

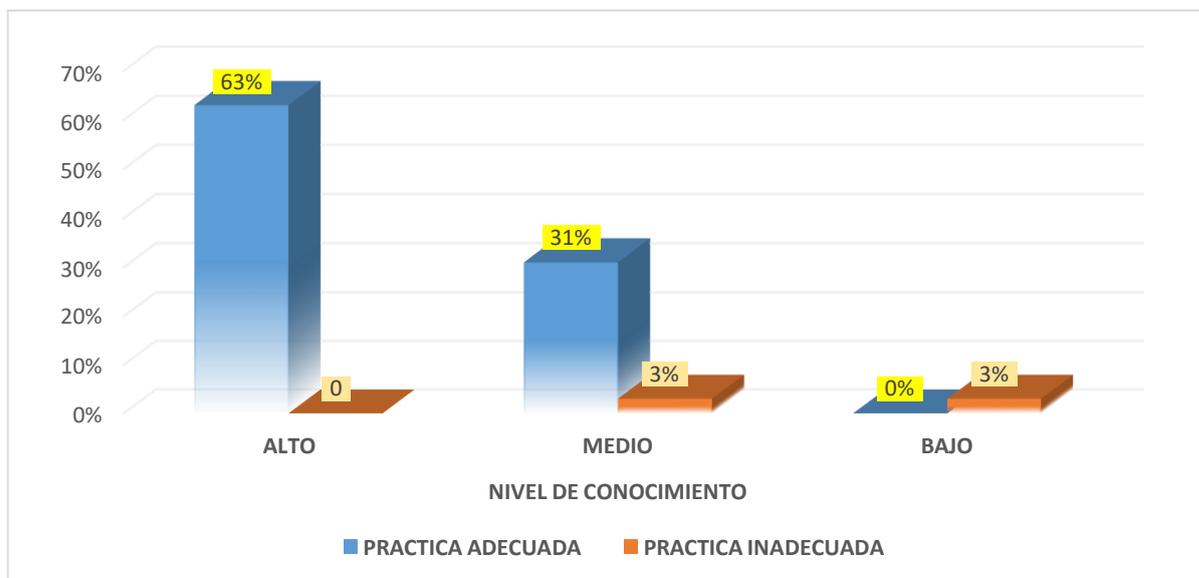


Elaboración propia

**INTERPRETACION:** En el gráfico se observa el total de profesionales con práctica y técnica adecuada de lavado de manos quirúrgico 94,3%(33) y con práctica y técnica inadecuada y 5,7%(2) en relación a asepsia quirúrgica.

**GRAFICO N° 5.3.5**

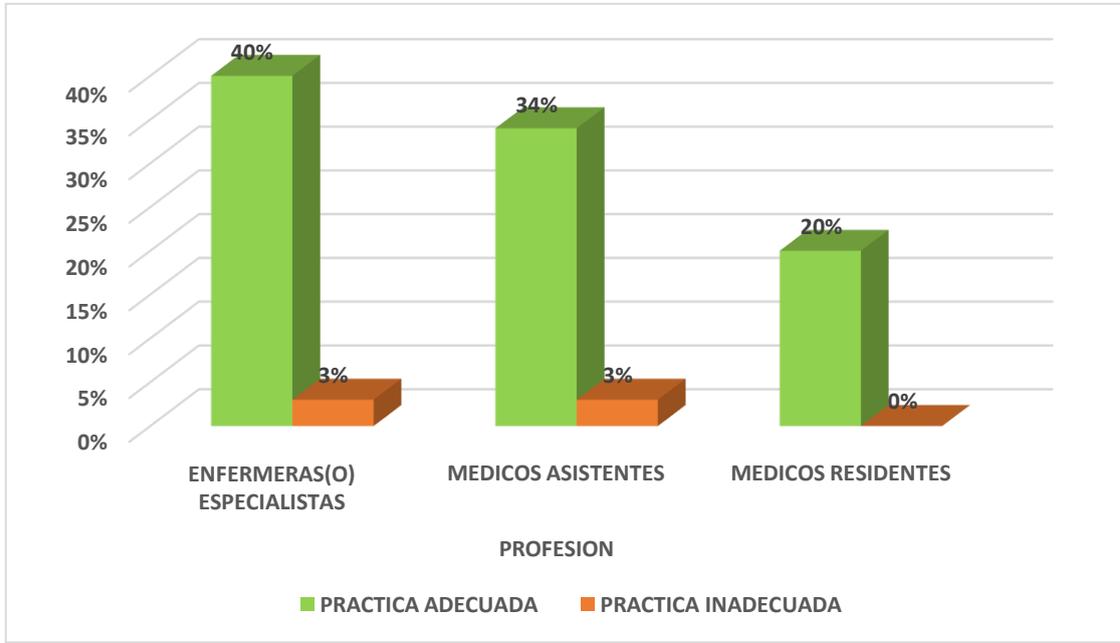
**RELACION ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**



Elaboración propia

**INTERPRETACION:** En el grafico se observa el total de evaluados se observa quienes tienen un nivel de conocimiento alto con 63%(22) los mismos que tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de manos quirúrgico; se observa también 31%(11) tienen un nivel de conocimiento medio quienes tienen una práctica adecuada ; mientras que el 3%(1) tiene un conocimiento medio tiene con una práctica inadecuada; cabe resaltar que existe un 3%(1) tiene un conocimiento bajo con una práctica inadecuada. Llegando a la conclusión que a mayor conocimiento la práctica y técnica de lavado de manos quirúrgico será de manera adecuada y a menor conocimiento la práctica y técnica será de manera inadecuada.

**GRAFICO N° 5.3.6**  
**RELACION ENTRE PROFESION Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

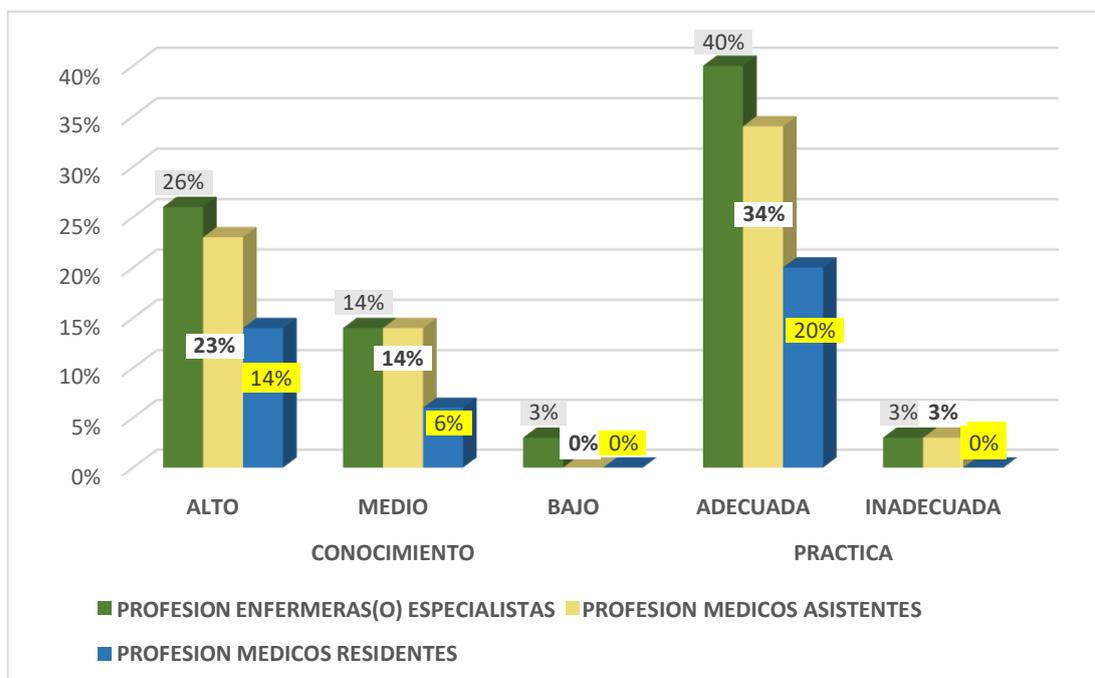


Elaboración propia

**INTERPRETACION:** En el grafico se observa que las Enfermeras Especialistas 40%(14) tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de manos quirúrgico;3%(1) tienen una práctica y técnica inadecuada; los Médicos Asistentes 34 %(12) tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico y 3% (1) práctica inadecuada; Médicos Residentes 20%(7) tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico. Llegando a la conclusión que quienes tienen una Práctica y técnica adecuada de lavado de manos quirúrgico son las Enfermeras especialistas a diferencia de los demás profesionales.

**GRAFICO N° 5.3.7**

**RELACION ENTRE PROFESION, CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**



Elaboración propia

**INTERPRETACION:** En el grafico se observa que las Enfermeras Especialistas tienen un alto conocimiento 26%(9) y una práctica adecuada de lavado de manos quirúrgico con 40%(14); los Médicos Asistentes tienen un alto conocimiento de 23%(8) y práctica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico 34 %(12) y Médicos Residentes tienen un alto conocimiento 14%(5) y una práctica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico con 20%(7). Llegando a la conclusión que las enfermeras especialistas son quienes tienen un nivel de conocimiento alto, así como Práctica adecuada de lavado de manos quirúrgico a diferencia de los demás profesionales.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

### 6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.

Aplicando la prueba de normalidad

Prueba de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
NIVEL DE CONOCIMIENTO	,902	35	,004
LAVADO DE MANOS	,911	35	,008
a. Corrección de significación de Lilliefors			

**Interpretación:** Se toma Shapiro – Whilk porque nuestra muestra es menor de 50, se evidencia que el valor de significancia es menor a 0.05; entonces concluimos en utilizar las pruebas no paramétrica.

#### ➤ Hipótesis general

**La hipótesis planteada fue: Hi:** Existe relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

**La hipótesis nula fue: Ho:** No existe relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

Aplicando la prueba de Spearman se demostró que, si existe relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico, con una correlación de 0,926 y un p valor de 0.000, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi).

➤ **Hipótesis específica:**

**Hi:** Existe un nivel alto de conocimiento de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

**Ho:** No existe un nivel alto de conocimiento de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

Aplicando la prueba de Spearman se demostró que existe un nivel de conocimiento alto de lavado de manos con una correlación de 0.832 y un p valor de 0.001, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi)

**Hi:** Existe una adecuada práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

**Ho:** No existe una adecuada práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

Aplicando la prueba de Spearman se demostró que existe una adecuada y significativa práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones con una correlación de 0,782 y un p valor de 0.001, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi).

**6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.**

El objetivo del lavado de manos quirúrgico es la eliminación de la flora transitoria y en el máximo de flora residente de las manos. Básicamente es tratar de conseguir un alto grado de asepsia antes y después de una cirugía, es por ello que el personal que va a ingresar a sala de operaciones, por ello tiene que tener un conocimiento óptimo

de todas las normativas y avances científicos todo ello tiene que ir de la mano con una práctica adecuada.

En este panorama el objetivo general de la investigación pretendió Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un hospital de Huancayo 2022, encontrándose en los resultados que tienen un nivel de conocimiento alto, 63%(22), un nivel de conocimiento medio de 31% y un conocimiento bajo de 3%(1), en cuanto a la practica 94,3%(33) tienen una práctica y 5,7%(2) tienen una inadecuada práctica de lavado quirúrgico de manos. Llegando a la conclusión que a mayor conocimiento la práctica de lavado de manos quirúrgico será de manera adecuada y a menor conocimiento la práctica y técnica será de manera inadecuada.

Estos resultados muestran cuán importante, es tener un conocimiento acorde a los avances tecnológicos y esto está de la mano con una buena práctica y así evitar posibles infecciones en el sitio quirúrgico, todo ello en beneficio de los usuarios.

Los resultados convergen con el estudio de Colque M. E. (2021), donde sus resultados muestran que el 60% desconoce del lavado de manos frente a un 40% que conoce, con respecto a la técnica de lavado de manos el 63.7% tiene una mala práctica frente al 36,4% tienen practica adecuada. En el estudio se evidencia que el desconocimiento es la principal barrera para el cumplimiento de lavado de manos, estos resultados muestran una relación directa entre las dos variables donde a menor conocimiento tienen una práctica inadecuada y viceversa, este estudio se asemeja a los resultados de nuestra tesis propuesta.

De igual manera Calamani L. C. (2019), obtuvo como resultado que el 60% tiene un conocimiento adecuado y el 40% tiene un conocimiento inadecuado, en cuanto a la práctica el 80% del personal de enfermería aplica un procedimiento adecuado a diferencia del 20% que establece que no aplica, en cuanto a la relación conocimiento y práctica del

lavado de manos quirúrgico se tiene que el 55% además de conocer aplica los procedimientos a cabalidad; por otro lado el 25% no tiene un conocimiento adecuado, sin embargo aplica los procedimientos correctos en la práctica, de aquello se infiere que existe personas con conocimiento empírico; un dato importante determina que el 15% del personal no conoce y aplica en un 15% el procedimiento adecuado.

En el estudio se evidencia que el desconocimiento es la principal barrera para el cumplimiento de lavado de manos, estos resultados muestran una relación directa entre las dos variables, pero también en el estudio se evidencio que la mayoría del personal profesional no conoce en su totalidad o tiene un conocimiento menor y sin embargo tienen una práctica adecuada.

Con el presente estudio, afianzamos en que un buen conocimiento de lavado de manos quirúrgico es base para una práctica adecuada de la misma.

A si mismo de Avila G. A. et. al. (2019), obtuvieron como resultados que el 80% del personal del área de quirófano no cumple tomando en cuenta los pasos y el tiempo de acuerdo a la técnica correcta a diferencia del 20% que si cumple todo el paso.

En cuanto a la relación del conocimiento y habilidad del personal sobre el lavado de manos quirúrgico la mayoría desconoce sobre los pasos correctos.

En el presente estudio vemos que el lavado de manos quirúrgico no se le ha dado la importancia correcta por parte del personal del área de quirófano al realizar los procedimientos quirúrgicos; por lo tanto, se debe concientizar a los médicos y enfermeras sobre la técnica correcta del lavado de manos quirúrgico.

La técnica del lavado de manos quirúrgico, antecede a cualquier procedimiento quirúrgico lo cual es un indicador para las infecciones en el sitio quirúrgico.

As mismo FLORES S. J y GARCIA S. R. (2020), obtuvieron como resultados 85.7% de evaluados presentó un nivel de conocimiento alto

sobre las técnicas de asepsia, mientras que el 14.3% tiene un nivel de conocimiento medio respecto a las técnicas de asepsia, en cuanto a las actitudes sobre las técnicas de asepsia 73.8% de evaluados presentó actitudes favorables sobre las técnicas de asepsia, mientras que el 26.2% mostró actitudes desfavorables sobre las técnicas de asepsia.

En el presente estudio se evidencia un alto nivel de conocimientos y actitudes favorables sobre las técnicas de asepsia que tiene el personal de salud del servicio de Centro Quirúrgico, lo cual se asemeja a nuestros resultados en nuestra investigación.

Esto también se evidencia en los resultados del estudio de Gutiérrez M. y Martínez M. (2018) cuyo resultado fueron, en relación al conocimiento y aplicación de la técnica del lavado de manos quirúrgico fue que el 53% tiene un conocimiento y una práctica adecuada y un 26% tiene un conocimiento deficiente y una práctica inadecuada.

En el estudio evidenciamos que hay una relación directa entre las dos variables, lo mismo que ocurre en nuestros resultados de nuestra tesis propuesta.

Como se evidencia existe la necesidad de fortalecer las competencias de los profesionales de salud del área de Centro Quirúrgico, a nivel teórico como práctico, todo ello en beneficio de los usuarios.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

El informe final de Tesis presentado a la Universidad Nacional del Callao consideró factores éticos principales y secundarios: respeta los derechos de autoría en función al cumplimiento de la Normatividad VANCOUVER, la recolección de datos se procedió previa autorización del contexto de estudio a autoridades específicas aplicándose los instrumentos propuestos a los sujetos de estudio, por último no hubo algún tipo de manipulación de datos y se respetó la normatividad interna de la Universidad Nacional del Callao.

## VII. CONCLUSIONES

- Se concluye mencionando que existe una relación directa y significativa ( $P\text{-Valor} \geq 0,05$ ) entre nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos quirúrgico en el personal de salud con un porcentaje de 63%.
- Se evidencia, según el estudio que un 62,9% de profesionales (enfermera especialista, médico asistente y médico residente) que laboran en sala de operaciones; tienen un conocimiento alto en relación a lavado de manos quirúrgico.
- El nivel de conocimiento sobre lavado de manos quirúrgico es alto en las enfermeras especialistas con un 26 %, los médicos asistentes con un 23% y los médicos residentes 14%.
- Se concluye del estudio, que los profesionales (enfermera especialista, médico asistente y médico residente); muestra que un 94,3%, tienen una práctica y técnica adecuada en lavado de manos quirúrgico de sala de Operaciones de un hospital de Huancayo.
- Se evidencia nuevamente, que las Enfermeras Especialistas presentan 40%, y son quienes tienen una práctica y técnica adecuada de lavado de lavado de manos quirúrgico; mientras los médicos asistentes presentan un 34 % y médicos residentes con un 20%. Llegando a la conclusión que la Práctica y técnica adecuada predomina en las enfermeras especialistas a diferencia de los demás profesionales.
- Cabe mencionar que solo el 2,9%(1) tiene conocimiento bajo, los mismos con una práctica inadecuada.
- Concluimos mencionando que tanto el conocimiento es alto y la práctica de lavado de manos quirúrgico es adecuada, en la enfermera especialista.

## VIII. RECOMENDACIONES

- Para los que obtuvieron conocimiento alto, continuar con la práctica adecuada y actualización continua en conocimiento; así mismo enseñar a aquellos profesionales que continúan con falencias.
- Los profesionales cuyo conocimiento, resulto un conocimiento bajo, asistir a capacitaciones continuas realizadas por el servicio, para obtener un conocimiento adecuado y así evitar posibles complicaciones de infecciones del sitio quirúrgico durante las intervenciones quirúrgicas.
- Los profesionales cuya práctica, resulto una práctica inadecuada, asistir a capacitaciones continuas realizadas por el servicio, para obtener una práctica adecuado y así evitar posibles complicaciones infecciones del sitio quirúrgico durante las intervenciones quirúrgicas.
- Las capacitaciones deben ser actualizadas y realizadas en el profesional de la salud, enfatizando el tema y fortaleciendo sus capacidades. Como mínimo cada 3 meses a favor de la salud de población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gomez ML. Efecto en la disminucion de la carga bacteriana quirurgica utilizando desinfectantes. SCIENCE ISSN. 2021; VO-01(5).
2. prensa Cd. OMS. [Online].; 2022. Acceso 12 de Julio de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>.
3. INSN. Ministerio de Salud. [Online].; 2022. Acceso 10 de Agosto de 2022. Disponible en: [file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000076-2022-DG-INSNSB%2001-Gu%C3%ADa%20de%20higiene%20de%20manos%20prequirurgico%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000076-2022-DG-INSNSB%2001-Gu%C3%ADa%20de%20higiene%20de%20manos%20prequirurgico%20(5).pdf).
4. IREN. Guia de lavado de manos clinico y quirurgico..
5. Fuller J. Instrumentacion quirurgica. 5th ed. Argentina: Medica Panamericana; 2017.
6. OMS. Sitio web de la OMS. [Online]; 2022. Acceso 14 de Agosto de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/23-08-2013-who-hand-hygiene-strategy-feasible-and-sustainable-for-health-care-settings-around-the-world#>.
7. CDC. Pagina Web del CDC. [Online]; 2020. Acceso 10 de Julio de 2022. Disponible en: <https://www.cdc.gov/handwashing/esp/when-how-handwashing.html>.
8. Mendoza DV. Prevalencia de infeccion del sitio quirurgico en pacientes con Cirugia Abdominal..
9. INSN. Guia de procedimiento de enfermeria: Higiene de manos prequirurgico..
10. Larson. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology APIC guideline for handwashing and hand antisepsis in health care settings..
11. Acosta. Manual de control de infecciones y epidemiologia hospitalaria..

12. OMS. Guías técnicas de la OMS. [Online].; 2009. Acceso 18 de Julio de 2022. Disponible en: [http://cmas.siu.buap.mx/portal\\_pprd/work/sites/hup/resources/LocalContent/247/2/guia\\_lavado\\_de\\_manos.pdf](http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/hup/resources/LocalContent/247/2/guia_lavado_de_manos.pdf).
13. Salud Md. Normas técnicas del Minsa. [Online].; 2008. Acceso 18 de julio de 2022. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGE/260\\_OGE137.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGE/260_OGE137.pdf).
14. CDC. Normativas técnicas. [Online].; 2016. Acceso 18 de Julio de 2022. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/outpatient/guide-spanish-508.pdf>.
15. CASTAÑO L. Ea. Conocimiento y Prcticas relacionadas al lavado de manos quirurgico en el personal de Salud. Tesis. Colombia: Universidad de Colombia, Pereira.
16. M. C. Cumplimiento de lavado de manos quirurgico realizado por el personal de salud que ttrabaja en quirofono de la clinica Divino Señor. Tesis. Bolivia: Universidad Mayor de San Andres, La Paz.
17. C. C. Relacion entre conocimiento y practica del personal profesional de enfermeria en el proceso de lavado de manos quirurgico en la Unidad de quirofono del Hospital Del niño Ovidio Aliaga. Tesis. Bolivia: Universidad Autonoma Jua Misael Saracho, La Paz.
18. Avila A. BM&TK. Conocimiento y habilidad del lavado de manos quirurgico en el personal del area de quirofono del Hospital General Atoyac de Alvarez. tesis. Mexico: Universidad Autonoma de Guerrero, Acapulco.
19. Flores J. GR. Nivel de conocimiento y actitudes del personal de salud sobre las tecnicas de asepsia en el servicio de Centro quirurgico del Hospital Regional de Pucallpa. tesis. Peru: Universidad Nacional de Ucayali, Pucallpa.
20. Gutierrez M. MM. Nivel de conocimiento y aplicacon de la tecna del lavado de manos del personal de enfermeria del servicio de especialidades quirurgicas Oeste del INSNSB. Tesis. Peru: Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huanuco.

21. Alarcon O. CC,PP. Conocimiento y practica de la tecnica de lavado de manos quirurgico del personal de salud sel servicio de sala de operacones del Hospital de Pampas. Tesis. Peru: Unversidad del Callao, Huancavelca.
22. R. C. Nivel de conocimiento y practica de lavado de manos en los miembros del equipo del Hospital III Jose Cayetano Heredia. Tesis. Callao: Universidad Nacional del Callao, Lima.
23. Medrazo P. Revista Cubana de Enfermeria. [Online]; 2012. Acceso 12 de Agostode 2022. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/25/24#:~:text=Wiedenbach%20opinaba%20que%20todas%20las,adoptar%C3%A1%20ninguna%20medida%20para%20resolverlo.>
24. Medrazo. Revista Cubana de Enfermeria. [Online]; 2012. Acceso 12 de Agostode 2022. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/25/24.>
25. Teorias de Enfermeria. [Online]; 2012. Acceso 12 de Agostode 2022. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/wiedenbach-ernestine.html.>
26. Neil DA. Procesos y Fundamentos de la Investigacion cientifica. Primera edicion ed. Machala; 2018.
27. Perry P. Fundamentos de Enfermeria. Novena Edicion ed. España: Elsevier España; 2019.
28. Albahernandez M. Fundamentos de Enfermeria. 2020th ed. Mexco: Trillas; 2020.
29. Fuller. Instrumentacion Quirurgica. Tercera edicion ed. Colombia: Panamericana; 2018.

## ANEXOS

### ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de lavado de manos en sala de Operaciones de un Hospital Huancayo 2022.?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital Huancayo 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital Huancayo. 2022.</p>	<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Nivel de conocimiento de lavado de Manos Quirúrgico</p>	<p>1. Generalidades</p> <p>2. Requerimientos básicos</p> <p>3. Recomendaciones</p> <p>4. Técnica de lavado de manos quirúrgico.</p>	<p><b>Tipo:</b> Cuantitativo, transversal</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental - correlacional</p> <p><b>Población y muestra:</b> Incluye a especialistas Cirujanos de diferentes especialidades y enfermeras de un Hospital de Huancayo 2022.</p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es nivel de conocimiento del lavado de manos</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>- Identificar el Nivel de conocimiento del lavado de manos quirúrgico en sala de</p>	<p><b>Hipótesis Especificas</b></p> <p>- Existe un nivel significativo de conocimiento de lavado de manos</p>	<p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Prácticas de lavado de</p>	<p>1. Requerimientos básicos</p> <p>2. Recomendaciones</p>	<p>especialidades y enfermeras de un Hospital de Huancayo 2022.</p>

<p>quirúrgico en sala de Operaciones de un Hospital Huancayo 2022?</p> <p>¿Cómo es la práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de Operaciones de un Hospital Huancayo 2022?</p>	<p>Operaciones un Hospital Huancayo 2022.</p> <p>- Describir la práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de Operaciones un Hospital Huancayo 2022.</p>	<p>quirúrgico en sala de operaciones de un hospital de Huancayo 2022.</p> <p>- Existe una buena y significativa práctica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.</p>	<p>manos quirúrgico</p>	<p>3. Técnica de lavado de manos quirúrgico.</p>	<p><b>Técnicas e instrumentos:</b></p> <p>-Cuestionario</p> <p>-Lista de Cotejo</p>
---	--	--	-------------------------	--	---

## ANEXO N° 02

### INSTRUMENTOS VALIDADOS CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

Estimado Mg. usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

#### CONOCIMIENTO DE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

N°	DIMENSIÓN /INDICADORES	PERTENENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA Y OBSERVACIÓN
	DIMENSION 1: Generalidades	Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>INDICADOR 1 : Definición</b>							
1.	Es un procedimiento minucioso que se realiza para eliminar los microorganismos de las manos y antebrazos mediante el uso de un antiséptico y fricción previo a cada procedimiento quirúrgico	x						
	<b>INDICADOR 2: Objetivos</b>							
2.	Eliminar microorganismos transitorios y disminuir al mínimo posible los microorganismos residentes en la piel, manteniendo una mínima población de bacterias mediante la inhibición de su crecimiento durante el acto quirúrgico, a través de la fricción y utilizando un jabón antiséptico con	x						

	efecto residual más prolongado posible.							
	<b>INDICADOR 3: Tipos de Flora Bacteriana en la piel</b>							
3.	La flora transitoria y al máximo la flora residente de la mano	x						
	<b>INDICADOR 4: tiempo</b>							
4.	3 – 5 minutos	x						
5	<b>DIMENSION 2 Requerimientos Básicos</b>		x					
	<b>INDICADOR 1: Infraestructura</b>							
6	Que cuente con Lavamanos profundo, ancho, de fácil mantenimiento, contra salpicadura y sobre todo contar con Agua limpia disponible, con caño y sensor acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica.	x						
	<b>INDICADOR 2: Insumos</b>							
7	Se usa agua y solución antiséptico (clorhexidina 4%)	x						
	<b>DIMENSION 3: Recomendaciones</b>							
	<b>INDICADOR 1 : Sugerencia</b>							
8	- Usar ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.	x						
9	- No usar debajo de la ropa quirúrgica, ropa de calle.	x						
10	- Usa ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.	x						
11	- Las manos y antebrazos deben estar libres de anillos, pulseras y reloj.	x						

12	- Las uñas cortas deben estar al borde de las yemas de los dedos y sin esmalte.	x						
13	- No utilizar uñas postizas	x						
14	- Las pieles de las manos deben estar integra y sin lesiones.	x						
	<b>DIMENSION 4: Técnica de lavado de manos quirúrgico.</b>					-		
	<b>INDICADOR 1: Primer momento</b>							
15	1. Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical.	X						
16	2. Debe Activar el caño o sensor acercando la mano para la salida del agua. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.	x						
17	3. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos	x						
18	4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.	x						
19	5. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa.	x						
20	6. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	x						
21	7. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.	X						
22	8. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.	x						

23	9. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	x						
24	10. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.		x					
25	11. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.	x						
	<b>INDICADOR 2: Segundo momento</b>							
26	1. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.	x						
27	2. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos .	x						
28	3. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa .	x						
28	4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	x						
30	5. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.	x						
31	6. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.	x						
32	7. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	x						

33	8. Luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.	x						
	<b>INDICADOR 3: Tercer momento</b>							
34	1. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.		x					
35	2. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos .	x						
36	3. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa .	x						
37	4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	x						
38	5. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa	x						
39	6. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.	X						
40	7. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	x						
41	8. Luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.	x						

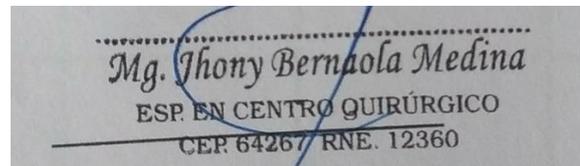
42	9. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos y procede a la apertura de la puerta con el cuerpo	x						
----	--	---	--	--	--	--	--	--

**Nombre del juez-experto: Bernaola Medina Jhony William**

**Cargo: MAGISTER**

**Identificación (DNI o Cep u otro): cep.64267, RNE.12360**

**Fecha: Huancayo, Agosto de 2022**



## PRACTICA DEL LAVADO DE MANOS QUIRURGICO

	DIMENSIÓN /INDICADORES	PERTENENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA Y OBSERVACIÓN
	DIMENSION 1: Recomendaciones para el lavado de manos Quirúrgico							
	N°	INDICADOR 1: Sugerencias	Si	No	Si	No	Si	
1	- Usar ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.	x						
2	- No usar debajo de la ropa quirúrgica, ropa de calle.	x						
3	- Usar ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.	x						
4	- Las manos y antebrazos deben estar libres de anillos, pulseras y reloj.	x						
5	- Las uñas cortas deben estar al borde de las yemas de los dedos y sin esmalte.	x						
6	- No utilizar uñas postizas	x						
7	- Las pieles de las manos deben estar integras y sin lesiones.	x						
	<b>DIMENSION 2: Técnica de lavado de manos quirúrgico.</b>							
	<b>INDICADOR 1: Primer momento</b>							
8	1. Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical.	x						
9	2. Debe Activar el caño o sensor acercando la mano para la salida del agua. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.	x						
10	3. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.	x						
11	4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.	x						

12	5. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa .	x						
13	6. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	x						
14	7. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.	x						
15	8. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.	X						
16	9. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	x						
17	10. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.	x						
18	11. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas. Bajo el agua lavarse meticulosamente las uñas y viceversa.	x						
	<b>INDICADOR 2: Segundo momento</b>							
19	1. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.	x						
20	2. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.	x						
21	3. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa.	x						

22	4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	x						
23	5. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.	x						
24	6. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.	x						
25	7. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	x						
26	8. Luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.	X						
	<b>INDICADOR 3: Tercer momento</b>							
27	1. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos.	x						
28	2. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos .	x						
29	3. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa.	x						
30	4. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	x						
31	5. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.	x						
32	6. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación	x						

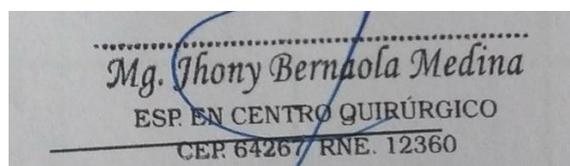
	atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.							
33	7. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.	x						
34	8. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	x						
35	9. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	x						

**Nombre del juez-experto: Bernaola Medina Jhony William**

**Cargo: MAGISTER**

**Identificación (DNI o Cep u otro): cep.64267, RNE.12360**

**Fecha: Huancayo, Agosto de 2022**



**ANEXO N° 04  
CUADRO DE CONFIABILIDAD DE JUICIO DE EXPERTOS**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAVADO DE MANOS**

	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	JUEZ 4	JUEZ 5	SUMA	v de aiken
item 1	1	1	1	1	1	5	1
item 2	1	1	1	1	1	5	1
item 3	1	1	0	1	1	4	0.8
item 4	1	1	0	1	1	4	0.8
item 5	1	1	0	1	1	4	0.8
item 6	1	1	1	1	1	5	1
item 7	1	1	1	0	1	4	0.8
item 8	1	1	1	0	1	4	0.8
item 9	1	1	1	0	1	4	0.8
item 10	1	1	1	1	1	5	1
item 11	1	1	1	1	1	5	1
item 12	1	1	1	1	1	5	1
item 13	1	1	1	1	1	5	1
item 14	1	1	1	1	1	5	1
item 15	1	1	1	1	1	5	1
item 16	1	1	1	1	1	5	1
item 17	1	1	1	1	1	5	1
item 18	1	1	1	1	1	5	1
item 19	1	1	1	1	1	5	1
item 20	1	1	1	1	1	5	1
item 21	1	1	1	1	1	5	1
							0.94

**PRACTICA DE LAVADO DE MANOS**

	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	JUEZ 4	JUEZ 5	SUMA	v de aiken
item 1	1	1	1	1	1	5	1
item 2	1	1	1	0	1	4	0.8
item 3	1	1	1	1	1	5	1
item 4	1	1	1	1	1	5	1
item 5	1	1	1	0	1	4	0.8
item 6	1	1	1	1	1	5	1
item 7	1	1	1	1	1	5	1
item 8	1	1	0	1	1	4	0.8
item 9	1	1	1	1	1	5	1
item 10	1	1	1	1	1	5	1
item 11	1	1	0	0	1	3	0.6
item 12	1	1	1	1	1	5	1
item 13	1	1	0	1	1	4	0.8
item 14	1	1	1	1	1	5	1
item 15	1	1	1	0	1	4	0.8
item 16	1	1	1	1	1	5	1
item 17	1	1	1	1	1	5	1
item 18	1	1	1	1	1	5	1
item 19	1	1	1	1	1	5	1
item 20	1	1	1	1	1	5	1
item 21	1	1	1	1	1	5	1
item 22	1	1	1	1	1	5	1
							0.94

ANEXO N°05

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO LAVADO DE MANOS

INDIVIDUOS	ITE M 1	ITE M 2	ITE M 3	ITE M 4	ITE M 5	ITE M 6	ITE M 7	ITE M 8	ITE M 9	ITE M 10	ITE M 11	ITE M 12	ITE M 13	ITE M 14	ITE M 15	ITE M 16	ITE M 17	ITE M 18	ITE M 19	ITE M 20	ITE M 21
1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
2	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
4	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
5	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
6	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
7	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
8	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
9	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
10	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
11	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
12	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
13	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
14	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
15	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
16	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
17	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
18	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1

19	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
20	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1

**PRUEBA DE CONFIABILIDAD**

**KR-20**      **0.80**

**KR**      **INTERPRETACION**  
**ACCEPTABLE**

**PRACTICA DE LAVADO DE MANOS**

INDIVI DUOS	ITE M1	ITE M 2	ITE M3	ITE M4	ITE M5	ITE M6	ITE M7	ITE M8	ITE M9	ITE M 10	ITE M 11	ITE M 12	ITE M 13	ITE M 14	ITE M 15	ITE M 16	ITE M 17	ITE M 18	ITE M 19	ITE M 20	ITE M 21	ITE M 22
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
5	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0
6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0
8	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
9	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
10	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
11	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

<b>15</b>	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
<b>16</b>	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
<b>17</b>	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
<b>18</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
<b>19</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
<b>20</b>	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

KR -20	0.92
--------	------

<b>KR</b>	<b>INTERPRETACION</b>
<b>BUENA</b>	

**ANEXO N° 06**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**DATOS GENERALES:**.....

**DIRECCION:**.....

**FECHA:**.....

Tengan buen día, somos egresadas de la facultad de Ciencias de la Salud de la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, actualmente nos encontramos realizando un estudio con la finalidad de recolectar información **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIÓN DE UN HOSPITAL EN HUANCAYO 2022** . El mismo que servirá para optar el título de especialista en Centro Quirúrgico. Para ello solicitamos su participación voluntaria lo cual será de mucha importancia para el estudio. Al mismo tiempo le indicamos que de aceptar participar en el estudio, su colaboración será anónima; en ningún momento afectará su salud física ni moral. Entonces pasamos hacerle la siguiente pregunta:

¿Desearía participar en el estudio?

Si

No

De ser positiva su respuesta, le agradezco y a continuación se procederá a la aplicación de instrumentos de recolección de datos:

Muchas gracias!!

.....

Firma

DNI:.....

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**ANEXO N° 07**  
**CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO DE**  
**LAVADO QUIRÚRGICO DE MANOS**

**INTRODUCCION:**

Somos estudiantes de la Universidad Nacional del Callao de la especialidad de Centro Quirúrgico en esta oportunidad estamos realizando un trabajo de investigación en coordinación con la institución. Por lo que solicitamos su colaboración a través de sus respuestas sinceras y veraces, expresándole que la información que Ud. proporcione es de carácter anónimo y confidencial, siendo utilizada sólo para los fines del estudio. Agradezco anticipadamente su valiosa participación.

**INSTRUCCIÓN:**

Lea detenidamente las preguntas, que a continuación se le presentara, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (x) la respuesta que estime verdadera.

**I. DATOS GENERALES:**

1. Profesión:

- a) Enfermera(o)
- b) Medico asistente
- c) Médico residente

2. Edad (años):

3. Experiencia laboral (años):

4. ¿Ha recibido información normada sobre lavado de manos quirúrgico en los últimos 3 meses?

- a. Si
- b. No

## II. DATOS ESPECÍFICOS:

### GENERALIDADES:

#### 1. El lavado quirúrgico de manos es:

- a. Es un procedimiento minucioso que se realiza para eliminar los microorganismos de las manos mediante el uso de un antiséptico y fricción previo a cada procedimiento quirúrgico.
- b. Es un procedimiento minucioso que se realiza para eliminar los microorganismos de las manos y antebrazos previo a cada procedimiento quirúrgico.
- c. Es un procedimiento complementario para la adecuada asepsia de las manos antes de realizar un procedimiento.
- d. Es un procedimiento minucioso que se realiza para eliminar los microorganismos de las manos y antebrazos mediante el uso de un antiséptico y fricción previo a cada procedimiento quirúrgico.

#### 2. El objetivo de lavado quirúrgico de manos es:

- a. Eliminar microorganismos transitorios y disminuir al mínimo posible los microorganismos residentes en la piel, manteniendo una mínima población de bacterias mediante la inhibición de su crecimiento durante el acto quirúrgico, a través de la fricción y utilizando un jabón antiséptico con efecto residual más prolongado posible.
- b. Eliminar la flora transitoria, suciedad de las manos mediante fricción, uso de jabón y agua.
- c. Remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de bacterias o flora transitoria, adquiridos por contacto reciente con pacientes o fómites.
- d. Destruir la mayoría de las formas vegetativas bacterianas, hongos y virus.

#### 3. ¿Qué tipo de flora eliminamos con el lavado de manos quirúrgico?

- a. La flora transitoria de la mano
- b. La flora residente
- c. La flora transitoria y al máximo la flora residente de la mano
- d. La suciedad de la piel

4. **El tiempo de duración de lavado quirúrgico de manos es:**
- 20 – 40 segundos
  - 40 – 60 segundos
  - 1 – 3 minutos
  - 3 – 5 minutos**
5. **Cuáles son los Requerimientos básicos para un lavado de manos quirúrgico:**
- Que cuente con un lavadero profundo, rectángulo limpio con agua caliente acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica al 4%.
  - Que cuente con lavamanos profundo, ancho, de fácil mantenimiento, contra salpicadura y sobre todo contar con Agua limpia, disponible, con caño y sensor acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica.**
  - Que cuente con lavamanos profundo, contra salpicadura y sobre todo contar con agua limpia y gluconato de Clorhexidina al 4% para el lavado fácil de manos.
  - Que cuente con Cepillos quirúrgicos, lavamanos, con agua fría y sensor.
6. **Cuáles son los insumos que se usan para el lavado quirúrgico de manos:**
- Agua, solución antiséptica (clorhexidina 2%) y escobilla
  - Agua, solución común y escobilla
  - Agua y solución antiséptico (clorhexidina 4%)**
  - Agua, solución antiséptica (clorhexidina 4%) y escobilla
7. **¿Cuál es la recomendación para el lavado quirúrgico de manos?**
- Hacer uso exclusivo de ropa de SOP quitarse los anillos, relojes y pulseras antes de comenzar con el lavado de manos quirúrgico.**
  - Hacer uso de ropa de SOP bien sujetos el cabello, colocados correctamente la mascarilla, y botas bien colocados.
  - Tener las uñas a más de 0.5mm, limpia, sin esmalte y sin pulseras
  - Hacer uso exclusivo de ropa de SOP y sin joyas antes del lavado de manos.

**8. Al momento de iniciar el lavado quirúrgico de manos, se debe tomar en cuenta:**

- a. Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical. Seguido Active el sensor acercando la mano (sin tocar), para la salida del agua.
- b. Aplicar suficiente clorhexidina cubriendo la superficie de las manos.
- c. Se debe de quitar todos los objetos de la mano.
- d. Se remanga las mangas y active el sensor acercando la mano

**9. Como segundo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.
- b. Mojase las manos y antebrazos hasta 5cm por encima del codo, con abundante agua.
- c. Mojase las manos y antebrazos hasta 4cm por encima del codo, con abundante agua.
- d. Mojase las manos y antebrazos hasta el codo, con abundante agua.

**10. En el tercer paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados
- b. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos
- c. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos
- d. Deposite una cantidad suficiente de clorhexidina al 2% cubriendo la superficie de sus manos

**11. Como cuarto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados
- b. Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos frotándose las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.
- c. Frote sus manos y antebrazos hasta obtener espuma en toda la superficie
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

**12. Como quinto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados el dorso de la mano y viceversa
- b. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos
- c. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa
- d. Frote las palmas de sus manos entre sí.

**13. Como sexto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- b. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda haciendo movimientos de rotación, y viceversa
- c. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**14. Como séptimo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda, haciendo movimientos de rotación inversa, y viceversa
- b. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
- c. Frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.
- d. Se frota los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

**15. Como octavo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Con movimientos rotatorios continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto
- b. Con movimiento de rotación se frota el pulgar izquierdo de la mano izquierda, y viceversa
- c. Se frota la punta y pulgar de los dedos de la mano derecha sobre contra la palma de la mano izquierda

- d. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.

**16. Como noveno paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Con movimientos rotatorios continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto
- b. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- c. Frota la punta de los dedos de la mano izquierda sobre contra la palma de la mano derecha y viceversa
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

**17. Como decimo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.
- b. Frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- c. Con movimientos rotatorios descienda su mano derecha por el antebrazo izquierdo asta 6cm por encima del codo y viceversa.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**18. Como onceavo paso usted realiza lo siguiente, para completar el primer tiempo:**

- a. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas. Bajo el agua lavarse meticulosamente las uñas y viceversa.
- b. Enjuague sus manos pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas
- c. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo manteniéndolas levantadas
- d. Enjuague sus manos manteniéndolas levantadas sobre las muñecas

**19. Como doceavo paso usted realiza lo siguiente, para continuar con el segundo tiempo:**

- a. Repita los pasos del 1 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.
- b. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.
- a. Repita los pasos del 12 al 18, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.
- b. Repita los pasos del 11 al 18, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.

**20. Como treceavo paso usted realiza lo siguiente, para continuar con el tercer paso:**

- a. Repita los pasos del 1 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
- b. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.

- c. Repita los pasos del 12 al 18, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
- d. Repita los pasos del 4 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.

**21. Como catorceavo paso, usted realiza lo siguiente:**

- a. Cierra la llave del caño con el papel toalla
- b. Abre la puerta con las manos
- c. Abre la puerta con los antebrazos manteniendo los brazos flexionados
- d. **Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos.**

Gracias.

## ANEXO N°08

### LISTA DE COTEJO DE LA PRACTICA DEL LAVADO DE MANOS QUIRURGICO

**Técnica:** Observación directa, inopinada

**Objetivo:** Evaluar la Practica y Técnica Correcta de lavado de manos quirúrgico.

#### I. DATOS GENERALES:

A. Personal:

B. Fecha: \_\_\_\_\_

#### II. RECOMENDACIONES BÁSICAS PARA LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO:

ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	SI	NO	OBSERVACION
1	Cuenta con Lavamanos profundo, ancho, de fácil mantenimiento, contra salpicadura y sobre todo contar con Agua limpia ,disponible ,con caño y sensor acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica.			
2	Se usa agua y solución antiséptico(clorhexidina 4%)			

#### III. RECOMENDACIONES BÁSICAS PARA LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO:

ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	SI	NO	OBSERVACION
3	Usa ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.			
4	Debajo de la ropa quirúrgica, usa ropa de calle.			
5	Las manos y antebrazos están libres de anillos, pulseras y reloj.			

6	Las uñas cortas están al borde de las yemas de los dedos y sin esmalte.			
7	Utiliza uñas postizas			
8	Las piel de las manos están integras y sin lesiones			

#### IV. EVALUACION DE LA TECNICA DEL LAVADO DE MANOS

##### QUIRURGICO:

ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	SI	NO	OBSERVACION
9	1. Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical.			
10	2.Debe Activar el caño o sensor acercando la mano para la salida del agua. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.			
11	3.Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos			
12	4.Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos			
13	5.Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa .			
14	6.Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.			

15	7. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.			
16	8. Se frota su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.			
17	9. Frota la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.			
18	10. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.			
19	11. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas. Bajo el agua lavarse meticulosamente las uñas y viceversa. <b>(primer tiempo)</b>			
20	12. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta			

	<p>el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.</p> <p><b>( segundo tiempo)</b></p>			
21	<p>13. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos. <b>( tercer tiempo)</b></p>			
22	<p>14. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos</p>			

**OTROS ANEXOS**

**NUMERO DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EVALUACION DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN  
SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

PERS ONA S	ITE M 1	ITE M 2	ITE M 3	ITE M 4	ITE M 5	ITE M 6	ITE M 7	ITE M 8	ITE M 9	ITE M 10	ITE M 11	ITE M 12	ITE M 13	ITE M 14	ITE M 15	ITE M 16	ITE M 17	ITE M 18	ITE M 19	ITE M 20	ITE M 21	N OT A
P1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
P2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	13
P3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
P4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
P5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	13
P6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
P7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	20
P8	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	13
P9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
P10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	19
P11	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	13
P12	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17
P13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	19
P14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
P15	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	11
P16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
P17	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	12
P18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
P19	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	10
P20	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	15

P21	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	14
P22	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	13
P23	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
P24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	18
P25	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	11
P26	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
P27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	18
P28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	18
P29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
P30	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	12
P31	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	17
P32	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	13
P33	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	12
P34	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7
P35	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	17

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Total de profesionales evaluados sobre generalidades del lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

**NUMERO DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN OBSERVACION DE PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO-2022**

PERSONAS	IT EM 1	IT EM 2	IT EM 3	IT EM 4	IT EM 5	IT EM 6	IT EM 7	IT EM 8	IT EM 9	ITE M 10	ITE M 11	ITE M 12	ITE M 13	ITE M 14	ITE M 15	ITE M 16	ITE M 17	ITE M 18	ITE M 19	ITE M 20	ITE M 21	ITE M 22	PUNTAJE
P1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
P2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	14
P3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18
P4	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	18
P5	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	13
P6	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
P7	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
P8	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	13
P9	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
P10	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
P11	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	13
P12	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
P13	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	17
P14	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
P15	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	11
P16	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
P17	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	12
P18	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
P19	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	10

<b>P20</b>	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	<b>14</b>
<b>P21</b>	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	<b>14</b>
<b>P22</b>	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	<b>13</b>
<b>P23</b>	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	<b>19</b>
<b>P24</b>	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	<b>17</b>
<b>P25</b>	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	<b>12</b>
<b>P26</b>	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	<b>18</b>
<b>P27</b>	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	<b>16</b>
<b>P28</b>	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	<b>15</b>
<b>P29</b>	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	<b>16</b>
<b>P30</b>	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	<b>12</b>
<b>P31</b>	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	<b>15</b>
<b>P32</b>	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	<b>13</b>
<b>P33</b>	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	<b>12</b>
<b>P34</b>	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	<b>8</b>
<b>P35</b>	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	<b>16</b>

Elaboración propia

**INTERPRETACION:** Total de profesionales Observados en Práctica y técnica de lavado de manos quirúrgico en sala de operaciones de un Hospital de Huancayo 2022.

ANEXO N° 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

DATOS GENERALES: Manuel Luis Torar Quispe

DIRECCION: Pje Las Mesetas # 142 Pto Pata

FECHA: 20.08.22

Tengan buen día, somos egresadas de la facultad de Ciencias de la Salud de la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, actualmente nos encontramos realizando un estudio con la finalidad de recolectar información **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRURGICO EN SALA DE OPERACIÓN DE UN HOSPITAL EN HUANCAYO 2022**. El mismo que servirá para optar el título de especialista en Centro Quirúrgico. Para ello solicitamos su participación voluntaria lo cual será de mucha importancia para el estudio. Al mismo tiempo le indicamos que ~~de~~ aceptar participar en el estudio, su colaboración será anónima; en ningún momento afectará su salud física ni moral. Entonces pasamos hacerle la siguiente pregunta:

¿Desearía participar en el estudio?

Si

No

De ser positiva su respuesta, le agradezco y a continuación se procederá a la aplicación de instrumentos de recolección de datos:

Muchas gracias!!

M/LTQ

Firma

DNI: 20073325

PM = 21

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ANEXO N° 024  
CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO DE  
LAVADO QUIRÚRGICO DE MANOS

**INTRODUCCION:**

Somos estudiantes de la Universidad Nacional del Callao de la especialidad de Centro Quirúrgico en esta oportunidad estamos realizando un trabajo de investigación en coordinación con la institución. Por lo que solicitamos su colaboración a través de sus respuestas sinceras y veraces, expresándole que la información que Ud. proporcione es de carácter anónimo y confidencial, siendo utilizada sólo para los fines del estudio. Agradezco anticipadamente su valiosa participación.

**INSTRUCCIÓN:**

Lea detenidamente las preguntas, que a continuación se le presenta, tómesese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (x) la respuesta que estime verdadera.

**I. DATOS GENERALES:**

1. Profesión:

- a) Enfermera general(o)
- b) Enfermera especialista
- c) Médico asistente
- d) Médico residente

2. Edad (años):

38 años

3. Experiencia laboral (años):

6 años

4. ¿Ha recibido información normada sobre lavado de manos quirúrgico en los últimos 3 meses?

- a. Si
- b. No

II. DATOS ESPECÍFICOS:

GENERALIDADES:

1. El lavado quirúrgico de manos es:

- a. Es un procedimiento minucioso que se realiza para eliminar los microorganismos de las manos mediante el uso de un antiséptico y fricción previo a cada procedimiento quirúrgico.
- b. Es un procedimiento minucioso que se realiza para eliminar los microorganismos de las manos y antebrazos previo a cada procedimiento quirúrgico.
- c. Es un procedimiento complementario para la adecuada asepsia de las manos antes de realizar un procedimiento.
- d. Es un procedimiento minucioso que se realiza para eliminar los microorganismos de las manos y antebrazos mediante el uso de un antiséptico y fricción previo a cada procedimiento quirúrgico.

2. El objetivo de lavado quirúrgico de manos es:

- a. Eliminar microorganismos transitorios y disminuir al mínimo posible los microorganismos residentes en la piel, manteniendo una mínima población de bacterias mediante la inhibición de su crecimiento durante el acto quirúrgico, a través de la fricción y utilizando un jabón antiséptico con efecto residual más prolongado posible.
- b. Eliminar la flora transitoria, suciedad de las manos mediante fricción, uso de jabón y agua.
- c. Remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de bacterias o flora transitoria, adquiridos por contacto reciente con pacientes o fómites.
- d. Destruir la mayoría de las formas vegetativas bacterianas, hongos y virus.

3. ¿Qué tipo de flora eliminamos con el lavado de manos quirúrgico?

- a. La flora transitoria de la mano
- b. La flora residente
- c. La flora transitoria y al máximo la flora residente de la mano
- d. La suciedad de la piel

4. El tiempo de duración de lavado quirúrgico de manos es:

- a. 20 - 40 segundos
- b. 40 - 60 segundos
- c. 1 - 3 minutos
- d. 3 - 5 minutos

5. Cuáles son los Requerimientos básicos para un lavado de manos quirúrgico:

- a. Que cuente con una lavadero profundo, rectángulo limpio con agua caliente acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica al 4%.
- b. Que cuente con Lavamanos profundo, ancho, de fácil mantenimiento, contra salpicadura y sobre todo contar con Agua limpia, disponible, con caño y sensor acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica.

- c. Que cuente con con Lavamanos profundo, contra salpicadura y sobre todo contar con agua limpia y Gluconato de Clorhexidina al 4% para el lavado fácil de manos.
- d. Que cuente con Cepillos quirúrgicos, lavamanos, con agua fría y sensor.

6. **Cuáles son los insumos que se usan para el lavado quirúrgico de manos:**

- a. Agua, solución antiséptico(clorhexidina 2%) y escobilla
- b. Agua, solución común y escobilla
- c. Agua y solución antiséptico(clorhexidina 4%)
- d. Agua, solución antiséptico(clorhexidina 4%) y escobilla

7. **¿Cuál es la recomendación para el lavado quirúrgico de manos?**

- a. Hacer uso exclusivo de ropa de Sop quitarse los anillos, relojes y pulseras antes de comenzar con el lavado de manos quirúrgico.
- b. Hacer uso de ropa de sop ,bien sujetados el cabello, colocados correctamente la mascarilla, y botas bien colocados.
- c. Tener las uñas a más de 0.5mm , limpia ,sin esmalte y sin pulseras
- d. Hacer uso exclusivo de ropa de sop y sin joyas antes del lavado de manos.

8. **Al momento de iniciar el lavado quirúrgico de manos, se debe tomar en cuenta:**

- a. Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical. Seguido Active el sensor acercando la mano (sin tocar), para la salida del agua.
- b. Aplicar suficiente clorhexidina cubriendo la superficie de las manos.
- c. Se debe de quitar todos los objetos de la mano.
- d. Se remanga las mangas y active el sensor acercando la mano

9. **Como segundo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.
- b. Mojase las manos y antebrazos hasta 5cm por encima del codo, con abundante agua.
- c. Mojase las manos y antebrazos hasta 4cm por encima del codo, con abundante agua.
- d. Mojase las manos y antebrazos hasta el codo, con abundante agua.

10. **En el tercer paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados
- b. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos
- c. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos
- d. Deposite una cantidad suficiente de clorhexidina al 2% cubriendo la superficie de sus manos

11. **Como cuarto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados
- b. Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos frotándose las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.

- c. Frote sus manos y antebrazos hasta obtener espuma en toda la superficie
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

**12. Como quinto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados el dorso de la mano y viceversa
- b. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos
- c. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa
- d. Frote las palmas de sus manos entre sí.

**13. Como sexto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- b. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda haciendo movimientos de rotación, y viceversa
- c. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**14. Como séptimo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda, haciendo movimientos de rotación inversa, y viceversa
- b. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
- c. Frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.
- d. Se frota los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

**15. Como octavo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Con movimientos rotatorios continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto
- b. Con movimiento de rotación se frota el pulgar izquierdo de la mano izquierda, y viceversa
- c. Se frota la punta y pulgar de los dedos de la mano derecha sobre contra la palma de la mano izquierda
- d. Se frota su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.

**16. Como noveno paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Con movimientos rotatorios continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto
- b. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.

- c. Frota la punta de los dedos de la mano izquierda sobre contra la palma de la mano derecha y viceversa
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

17. Como decimo paso usted realiza lo siguiente:

- a. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.
- b. Frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- c. Con movimientos rotatorios descienda su mano derecha por el antebrazo izquierdo hasta 6cm por encima del codo y viceversa.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

18. Como onceavo paso usted realiza lo siguiente, para completar el primer tiempo:

- a. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas. Bajo el agua lavarse meticulosamente las uñas y viceversa.
- b. Enjuague sus manos pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas
- c. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo manteniéndolas levantadas
- d. Enjuague sus manos manteniéndolas levantadas sobre las muñecas

19. Como doceavo paso usted realiza lo siguiente, para continuar con el segundo tiempo:

- a. Repita los pasos del 1 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.
- b. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.
- a. Repita los pasos del 12 al 18, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.
- b. Repita los pasos del 11 al 18, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos.

20. Como treceavo paso usted realiza lo siguiente, para continuar con el tercer paso:

- a. Repita los pasos del 1 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
- b. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
- c. Repita los pasos del 12 al 18, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.
- d. Repita los pasos del 4 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos.

21. Como catorceavo paso, usted realiza lo siguiente:

- a. Cierra la llave del caño con el papel toalla
- b. Abre la puerta con las manos
- c. Abre la puerta con los antebrazos manteniendo los brazos flexionados
- d. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos.

Graciasss

# PRACTICA

ANEXO N°03

## LISTA DE COTEJO DE LA PRACTICA DEL LAVADO DE MANOS QUIRURGICO

**Técnica:** Observación directa, inopinada

**Objetivo:** Evaluar la Practica y Técnica Correcta de lavado de manos quirúrgico.

### I. DATOS GENERALES:

A. Personal:

B. Fecha: \_\_\_\_\_

### II. REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO:

ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	SI	NO	OBSERVACION
1	Cuenta con Lavamanos profundo ,ancho, de fácil mantenimiento , contra salpicadura y sobre todo contar con Agua limpia ,disponible ,con caño y sensor acompañado de un circuito cerrado para la solución antiséptica.	X		
2	Se usa agua y solución antiséptico(clorhexidina 4%)	X		

### III. RECOMENDACIONES BÁSICAS PARA LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO:

ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	SI	NO	OBSERVACION
3	Usa ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado.	X		
4	No usa debajo de la ropa quirúrgica, ropa de calle.		X	
5	Las manos y antebrazos están libres de anillos, pulseras y reloj.	X		
6	Las uñas cortas están al borde de las yemas de los dedos y sin esmalte.	X		
7	Utiliza uñas postizas		X	
8	Las piel de las manos están integras y sin lesiones	X		

D.3 IV. EVALUACION DE LA TECNICA DEL LAVADO DE MANOS QUIRURGICO:

ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	SI	NO	OBSERVACION
9	1. Acercarse a lavamos guardando distancia entre 10 cm del cuerpo y posición de las manos en forma vertical.	X		
10	2. Debe Activar el caño o sensor acercando la mano para la salida del agua. Mojase las manos y antebrazos hasta 6cm por encima del codo, con abundante agua.	X		
11	3. Se aplica suficiente clorhexidina al 4% cubriendo la superficie de las manos	X		
12	4. Se frota las palmas de las manos entre si con los dedos juntos	X		
13	5. Se frota la palma de la mano dominante sobre el dorso de la mano no dominante entrelazando los dedos y viceversa .	X		
14	6. Se frota las palmas de las manos entre si con los dedos entrelazados.	X		
15	7. Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos y viceversa.	X		
16	8. Se frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano dominante y viceversa.	X		
17	9. Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	X		
18	10. Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta 6cm por encima del codo y viceversa.	X		
19	11. Enjuague sus manos y antebrazos desde los dedos hacia el codo pasándolas a través del agua en una sola dirección y manteniéndolas levantadas. Bajo el agua lavarse meticulosamente las uñas y viceversa. (primer tiempo)	X		

20	12. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta el tercio medio del antebrazo derecho y viceversa, luego proceda al enjuague la retira las manos una vez enjuagadas desde las manos hasta el antebrazo manteniéndose levantadas sobre los codos. (segundo tiempo)	X		
21	13. Repita los pasos del 3 al 9, luego con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda hasta la muñeca del antebrazo derecho y viceversa, proceda con el enjuague, manteniendo las manos levantadas sobre los codos. (tercer tiempo)	X		
22	14. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos	X		

*[Handwritten Signature]*

ap. 90828.

Arabel S. Suarez Ch.